Inach 1455.

N° 19
1

ÉTUDE

SUR

L'EMPLOI DE LA DIGITALE

DANS LA PNEUMONIE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 22 Juin 1901

PAR

Grégoire ANGHELESCU

Né à Craiova (Roumanie), le 19 novembre 1872

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

MONTPELLIER

G. FIRMIN ET MONTANE, IMPRIMEURS DE L'UNIVERSITE

Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1901

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. MAIRET (✻) . . . . . Doyen
FORGUE . . . . . Assesseur

Professeurs

Hygiène.	MM. BERTIN-SANS (✻).
Clinique médicale	GRASSET (✻).
Clinique chirurgicale.	TEDENAT.
Clinique obstétric. et gynécol	GRYNFELTT.
— — ch. du cours, M. Puech.	
Thérapeutique et matière médicale. . . .	HAMELIN (✻).
Clinique médicale	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerv.	MAIRET (✻).
Physique médicale.	IMBERT
Botanique et hist. nat. méd.	GRANEL.
Clinique chirurgicale.	FORGUE.
Clinique ophtalmologique.	TRUC.
Chimie médicale et Pharmacie	VILLE.
Physiologie.	HEDON.
Histologie	VIALLETON.
Pathologie interne.	DUCAMP.
Anatomie.	GILIS.
Opérations et appareils	ESTOR.
Microbiologie	RODET.
Médecine légale et toxicologie	SARDA.
Clinique des maladies des enfants	BAUMEL.
Anatomie pathologique	BOSC

Doyen honoraire : M. VIALLETON.
Professeurs honoraires : MM. JAUMES, PAULET (O. ✻).

Chargés de Cours complémentaires

Accouchements.	MM. VALLOIS, agrégé.
Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées	BROUSSE, agrégé.
Clinique annexe des mal. des vieillards. .	VIRES, agrégé.
Pathologie externe	IMBERT L., agrégé.
Pathologie générale	RAYMOND, agrégé.

Agrégés en exercice

MM. BROUSSE	MM. PUECH	MM. RAYMOND
RAUZIER	VALLOIS	VIRES
LAPEYRE	MOURET	IMBERT
MOITESSIER	GALAVIELLE	BERTIN-SANS
DE ROUVILLE		

M. H. GOT, *secrétaire*.

Examinateurs de la Thèse

MM. MAIRET (✻), *président*.	MM. GALAVIELLE, *agrégé*.
DUCAMP, *professeur*.	VIRES, *agrégé*.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur : qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation

A MA MÈRE

G. ANGHELESCU.

AVANT PROPOS

Sur le point d'être reçu docteur en médecine, nous sommes heureux de pouvoir rendre hommage, dans notre travail inaugural, à ceux à qui nous devons toutes nos connaissances, à la Faculté où nous les avons reçues et au pays qui nous a fait un si bon accueil.

Nous remercions vivement M. le professeur Mairet, doyen de cette Faculté, de l'honneur qu'il nous a fait d'accepter la présidence de notre thèse.

Nous remercions également le Jury appelé à porter son jugement sur la valeur de notre travail.

Que tous nos Maîtres soient assurés de la vive gratitude que nous leur devons pour l'instruction qu'ils nous ont donnée.

Que M. le professeur-agrégé Vires reçoive ici l'assurance de tout notre respect et de notre reconnaissance pour l'aide précieuse qu'il nous a donnée dans l'accomplissement de notre tâche.

Nous garderons toujours un bon souvenir de cette ancienne et illustre Faculté de Montpellier

Nous emportons avec nous une sympathie ineffaçable pour la France et le peuple français.

En quittant les bancs universitaires, en sortant des rangs des étudiants, nous n'oublierons jamais nos camarades et nos amis et nous leur conserverons toujours le même amour et la même amitié comme par le passé.

INTRODUCTION

La pneumonie, maladie commune, fréquente, qui frappe tous les âges, qui a une prédilection pour les organismes affaiblis et qui guette la moindre occasion favorable pour s'attaquer aux organismes les plus forts, nous est actuellement assez bien connue.

Son agent producteur fut découvert par Pasteur.

Frænkel et Talamon et, après eux, beaucoup d'autres auteurs l'ont isolé, cultivé et expérimenté. Nous devons à leurs travaux nos connaissances actuelles sur le pneumocoque.

La clinique nous a appris la maladie elle-même, avec sa symptomatologie, son diagnostic, son pronostic, et nous devons aux partisans à outrance de l'expectation la connaissance de son évolution naturelle, de sa marche cyclique.

Il n'en est pas de même en ce qui concerne son traitement.

Les uns, confiants dans la marche cyclique de la maladie

et sa terminaison par la guérison naturelle, se contentèrent de ne rien faire.

Les autres, au contraire, lui opposèrent les moyens les plus divers. Depuis la saignée, en passant par la révulsion, la réfrigération, l'alcool, les antimoniaux, la quinine, la vératrine, l'ipéca, la digitale, etc., tout fut essayé, tout fut préconisé. Dans ces derniers temps, on a cru avoir trouvé même un sérum antipneumonique ; mais les résultats ne furent pas brillants.

Nous n'avons pas la prétention, dans ce travail, d'aborder l'étude du traitement de la pneumonie. C'est une question vaste, compliquée, hérissée de difficultés et pouvant fournir sujet à plusieurs travaux de ce genre.

Notre but est plus modeste. De tous les moyens qu'on a préconisés, nous voulons nous emparer d'un, de la digitale, justifier son emploi dans la pneumonie par l'étude de son mode d'action, et des résultats qu'ont obtenus les médecins qui l'ont prescrite.

Nous avons divisé ce travail en plusieurs chapitres. Dans le premier, quelques lignes sont consacrées à l'historique de la question.

Dans le second, après quelques considérations générales sur la nature du microbe et du terrain, nous envisageons la question de l'intervention ou de la non-intervention dans la pneumonie.

Le mode d'action, la manière d'administrer la digitale, les

doses à employer, les indications et contre-indications du médicament font le sujet de trois chapitres différents.

Dans le sixième et dernier chapitre, sont consignés les observations et les résultats obtenus.

De l'ensemble de cette étude, nous avons cru pouvoir tirer les conclusions qui terminent ce travail.

ÉTUDE

SUR

L'EMPLOI DE LA DIGITALE

DANS LA PNEUMONIE

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

La digitale fut étudiée et prescrite pour la première fois, en 1775, par Withering.

Les heureux résultats fournis par son action toni-cardiaque la signalèrent au monde médical, et la faveur dont elle jouit à cette époque s'est maintenue jusqu'à nos jours, puisqu'elle constitue encore un des agents thérapeutiques les plus puissants dans certaines affections du cœur.

Son champ d'action s'est même élargi ; et les succès obtenus par son emploi dans les états fébriles ont permis à Clutterbreck de la préconiser comme un spécifique de la fièvre.

En nous occupant, dans ce travail, de son emploi dans la pneumonie, nous tracerons son histoire seulement dans l'affection qui nous intéresse.

C'est Rasori qui, en 1811, sous l'influence de la théorie du contro-stimulisme, l'employa comme telle dans la pneumonie et d'autres maladies fébriles.

De même Thomassini de Parme.

Mais sa véritable histoire commence vers la moitié du siècle dernier, avec Traube. C'est lui qui, en 1850, publia dans un mémoire les résultats qu'il avait obtenus de son emploi dans la pneumonie, le rhumatisme articulaire aigu, la péricardite, en un mot, dans les maladies fébriles.

Un an après, s'appuyant sur des expériences faites sur des chiens, il fait ressortir l'action de la digitale sur le cœur par l'intermédiaire des pneumogastriques.

En 1852 et 1854, Heise et Kulp, dans leurs thèses, étudient aussi l'action de la digitale dans les pyrexies en général.

En France, c'est Duclos (de Tours) qui, revenant aux idées contro-stimulistes de Rasori, la prescrit, en 1856, contre la pneumonie.

Mais c'est l'école de Strasbourg, avec Hirtz, qui contribua, dans une large mesure, à vulgariser son emploi dans les états fébriles.

Hirtz y voyait un antipyrétique de premier ordre, et la thèse de son élève Coblentz plaide dans ce sens, ainsi que celle de Coquegnot.

Son emploi était tombé dans l'oubli, quand le professeur Petrescu, de Bucarest, par une communication faite en 1884, à l'Académie de médecine de Paris, le remit en honneur.

Appuyé sur de nombreuses observations, il arriva à la conclusion que le traitement rationnel de la pneumonie consiste dans l'emploi de la digitale à hautes doses, à doses suffisantes, doses thérapeutiques.

Dans son traité de thérapeutique et dans plusieurs autres communications faites à différents corps savants, il ne soutient que plus fortement ses premières idées.

Les thèses de ses élèves, les docteurs Brailov, Pacleanu, Antoniu et Constantinescu, reflètent les idées du maître.

Depuis, de nombreux auteurs ont repris la question, et le nombre des travaux où sont consignés les bons résultats dus à la digitale, dans la maladie qui nous occupe, ne fait qu'augmenter.

Il serait fastidieux de donner ici une liste de tous ces auteurs. On trouvera leurs noms et leurs idées dans le courant de ce travail, ainsi que dans l'index bibliographique qui le termine.

Dans ce qui précède, nous nous sommes proposé de mettre simplement en lumière les principaux noms qui se rattachent à l'historique de notre sujet.

CHAPITRE II

EXPECTATION OU INTERVENTION ?

Toute pneumonie marche vers la guérison ; c'est sa terminaison presque obligée. Après un nombre déterminé de jours pendant lesquels le malade est en proie à une fièvre intense, tout à coup la température tombe, les phénomènes généraux s'amendent, la crise survient et la guérison est proche.

Tel était et est encore pour bon nombre de médecins, la manière d'envisager l'évolution de cette maladie.

Il est vrai que les choses se passent ainsi pour un grand nombre de pneumonies : pour les pneumonies lobaires, aiguës, franches, les pneumonies des sujets jeunes et robustes.

Même dans celles-ci, le plus souvent il y a quelques symptômes, l'état de certains organes tels que le cœur, qui nous inciteront à agir, comme nous le verrons plus tard.

Mais la pneumonie est une maladie à formes cliniques multiples, une maladie dont l'évolution est subordonnée à une foule de facteurs et de circonstances diverses, et dont la terminaison sera aussi différente, suivant l'intensité et l'importance que prendront ces facteurs.

C'est contre cette tendance à la généralisation que nous nous élevons, et que nous écrivons les lignes qui suivent.

En envisageant donc la terminaison favorable, la guérison, comme un fait habituel dans l'évolution d'une pneumonie, la conclusion logique quant à l'intervention thérapeutique était, nous semble-t-il, tout indiquée. Puisque la nature se charge de tout, laissons-la faire ; de là à l'expectation il n'y avait qu'un pas, et il a été franchi.

Néanmoins, à côté de ceux qui traitent cette maladie simplement par l'indifférence, il y en a, et ils sont nombreux, qui emploient une foule de moyens et de médicaments divers. Les uns font usage des différents agents en se guidant sur les indications thérapeutiques tirées de chaque cas particulier ; les autres érigent leurs substances favorites en traitement unique et systématique.

Avec une telle dissemblance de vues, les discussions les plus vives n'ont pas tardé à prendre naissance, et actuellement encore, le dernier mot n'est pas dit.

Pour ce qui concerne l'expectation, nous serons bref.

L'assertion d'après laquelle la terminaison habituelle de la pneumonie serait la guérison, est quelque peu en contradiction avec ce qu'on observe et ce que nous enseignent les statistiques.

En effet, en consultant les chiffres que Jaccoud donne dans une de ses leçons cliniques, nous voyons que la mortalité dans les pneumonies traitées par l'expectation a été tantôt de 6.8 0/0 (Beneth), tantôt de 13.7 0/0 (Skoda) et même 20.7 0/0 (Diell) ; et toutes les fois qu'une intervention quelconque a eu lieu, la mortalité a été : pour Rasori, 22 0/0 ; pour Laënnec, Grisolle et Skoda, elle a atteint comme maximum 16 0/0, et comme minimum 12 0/0 ; pour Beneth 3 0/0, et enfin, nous trouvons dans

une statistique de Petrescu seulement les chiffres de 2.06 0/0 et 1.21 0/0 comme mortalité. La saignée à outrance, la saignée érigée en traitement systématique, a donné des résultats désastreux ; la mortalité s'est élevée à 31.50 0/0. Nous ne la citons que pour mémoire.

Les chiffres, qu'ils soient même discordants, restent toujours éloquents. Dans ce cas particulier ils le sont doublement. Ils nous disent : 1° qu'il faut intervenir, et 2° qu'il faut choisir parmi les moyens d'intervention, qu'il faut s'adresser à ceux qui ont réduit la mortalité à son minimum.

Quant à cette marche cyclique de la maladie, et l'échéance presque fixe à laquelle la défervescence doit se produire, des faits d'observations, corroborés aussi par les recherches bactériologiques des derniers temps, ont quelque peu ébranlé la manière de voir des auteurs.

Que l'évolution de la pneumonie soit caractérisée par une invasion soudaine, un état fébrile continu durant quelques jours et une défervescence par crise aussi brusque que l'était l'invasion, c'est un fait incontestable, un caractère spécial même de la maladie dans la grande majorité des cas. Mais s'abstenir, compter sur la marche des choses, ne pas intervenir en espérant la guérison naturelle serait imprudent. Cette ligne de conduite réserve souvent des surprises désagréables au médecin.

Si, dans un cinquième des cas, la marche est de 7 jours, dans les quatre autres cinquièmes, la maladie évoluera en plus ou en moins de temps. Wells, s'appuyant sur 3.312 observations, donne comme chiffres extrêmes un jour (0,3 0/0) et 12 jours (10 0/0).

Il y a des cas bénins qui évoluent en 3 ou 4 jours, d'autres qui traînent 12 jours et davantage. Si dans les pre-

miers on peut, à la rigueur, s'abstenir, il n'en va pas de même pour les derniers. Si en règle générale une hyperthermie bien accusée atteste la gravité de la maladie, on a vu aussi des exemples où, avec une température peu élevée, l'issue a été fatale, et d'autres où la terminaison fut favorable avec une forte fièvre.

C'est question de terrain, d'âge, de localisation, d'étendue, de complication, de virulence plus ou moins grande du microbe.

En ce qui concerne ce dernier, on sait qu'il est électif pour ses milieux de culture. Si l'agar lui constitue un mauvais milieu, le bouillon lui convient mieux, mais il perd assez vite sa virulence, tandis que sur du sang défibriné, sur du sérum gélatinisé, sur du cerveau surtout, il est susceptible de demeurer longtemps virulent, ces milieux étant ses milieux de choix. L'acidité le gêne, le tue même, ainsi que ses propres toxines. Si la souris est invariablement tuée, le cobaye, le rat, le chien lui résistent davantage ; les oiseaux lui sont même réfractaires. Et puis, il en est du pneumocoque comme de tant d'autres microbes : il peut être plus ou moins virulent. Un individu de virulence moyenne, sous certaines conditions peut devenir d'une extrême virulence.

En rapportant ces données à l'organisme humain, ce vaste milieu de culture comme on l'a dit, on peut prévoir déjà la variabilité de manifestations du même agent.

Un organisme jeune, vigoureux, exempt de toute tare, lui résistera mieux qu'un organisme vieux, affaibli.

Un diabétique, un brightique, un alcoolique, offriront plus de prise au pneumocoque.

La pneumonie implantée sur d'autres infections, telles que la fièvre typhoïde, la tuberculose, sera plus redoutable.

Les femmes résistent, en général, moins bien aux infections que les hommes, à plus forte raison si elles sont en état de gestation.

Les affections organiques du cœur, mettant l'organisme en infériorité de défense mécanique, exposeront davantage le malade.

Si la pneumonie frappe le sommet du poumon, cette partie faible, mal aérée, douée d'une vitalité moindre que le reste du tissu pulmonaire, la marche de la maladie ainsi que le pronostic seront différents.

Il en est de même de la pneumonie double, où une étendue plus grande du tissu respiratoire est mise hors d'usage.

On conçoit sans difficulté la gravité que revêtiront les manifestations extra-pulmonaires, tant par leur étendue que par l'importance de l'organe atteint.

Il y a des années où les épidémies de pneumonie sont très meurtrières ; d'autres fois, au contraire, où elles sont bénignes. Cela s'explique probablement plutôt par la plus ou moins grande virulence du germe que par la nature du terrain, ce dernier ayant pourtant aussi sa valeur.

On a remarqué aussi que les pneumonies évidemment contagieuses seraient plus graves. Le germe, en passant d'un organisme à un autre, exalterait sa virulence. Il se passerait quelque chose d'analogue à ce qu'on observe dans les laboratoires, où on peut accroître la virulence des microbes par des passages successifs.

Nous avons donc tâché d'établir : que la pneumonie n'est pas assez bénigne et assez régulière dans sa marche pour que les partisans de l'expectation aient le droit de ne rien faire ; que cette même maladie, à certaines époques, chez certains sujets et dans certaines conditions, revêt une gra-

vité inquiétante ; que la pneumonie la plus franche, la moins bénigne en apparence, peut réserver des surprises. Tout cela nous amène à conclure que les interventionnistes doivent se mettre à l'œuvre et choisir des armes dans l'arsenal thérapeutique moderne.

Ceci étant posé, il nous reste à dire quelques mots sur la manière dont devra être institué le traitement. Sera-ce un traitement systématique ou bien agira-t-on suivant les indications fournies par chaque cas particulier?

Pour qu'il y ait traitement systématique, le médicament employé, nous semble-t-il, devra être aussi spécifique. Or, il n'en est rien pour la pneumonie. Son sérum n'est pas encore trouvé. Des recherches ont été faites dans ce sens, mais les résultats obtenus ne paraissent pas encourageants. Les diverses substances médicamenteuses employées ne se sont nullement montrées telles. En attendant pour la pneumonie des spécifiques tels que la quinine, l'iodure, le salycilate le sont pour d'autres maladies, il faut nous contenter des nombreux moyens que la thérapeutique met à notre disposition et les employer judicieusement, chacun, d'après son mode d'action et ses effets, remplissant telle ou telle indication. En un mot, il faut suivre la seule thérapeutique rationnelle, celle des indications. Et il ne peut en être autrement.

Tout d'abord, posons en thèse générale que ce n'est pas seulement la pneumonie que nous avons à traiter. C'est encore autre chose, une maladie plus générale, un empoisonnement de tout l'organisme, une toxi-infection, c'est aussi contre la *pneumococcie* en un mot que nous aurons à lutter. La pneumonie n'est, dans le cas particulier, que la localisation au poumon de l'agent infectieux. Le tableau symptomatique grave que nous aurons

sous les yeux sera le résultat autant de la lésion anatomique créée par le microbe à son point d'implantation, que de l'intoxication de l'organisme par la pneumotoxine que le pneumocoque déversera dans le sang. Lui-même n'y circule pas, à de rares exceptions près.

Et contre une infection qui frappe des organismes si différents, des organismes qui ne se ressemblent pas, qui réagiront autrement et qui imprimeront un autre caractère à la même maladie, notre intervention pourra-t-elle être toujours la même ? Nous ne le pensons pas.

En nous rappelant ce que nous avons dit plus haut à propos du terrain, de l'âge, du sexe, du microbe, etc., nous comprendrons sans peine la multiplicité des formes cliniques de la pneumonie. De chaque cas particulier il nous faudra tirer des indications et agir en conséquence.

De tout ce qui précède il résulterait que c'est du traitement de la pneumonie que nous allons nous occuper dans ce travail. Ces quelques considérations un peu longues nous ont paru indispensables, mais notre but final n'était nullement celui qu'on pouvait soupçonner. Cela aurait été pour nous une tâche à la fois trop lourde et trop longue. Mais parmi tous les médicaments qu'on a préconisés, nous en choisirons un, la digitale, qui a paru donner les meilleurs résultats, et c'est de son emploi dans la pneumonie que nous allons nous occuper maintenant, pour nous conformer au titre donné à cette étude.

CHAPITRE III

ACTION THÉRAPEUTIQUE DE LA DIGITALE DANS LA PNEUMONIE

La digitale est un médicament puissant à actions multiples.

Elle agit sur le cœur, sur les vaisseaux, sur la température ; elle est diurétique dans quelques cas et dans ces derniers temps on lui attribue aussi une action antitoxique à l'égard des toxines pneumococciques.

Tous ces facteurs se trouvent réunis dans la pneumonie, et la digitale s'étant montrée capable de pouvoir surmonter les obstacles que les dits facteurs opposaient au bon fonctionnement de l'organisme, son emploi ne pouvait être que justifié.

En effet, dans la pneumonie, nous avons une lésion locale et une intoxication générale.

Une étude anatomo-pathologique serait déplacée dans ce travail, qui vise un tout autre but. Néanmoins quelques mots sur la question sont nécessaires pour mieux faire ressortir l'action qu'aura à exercer la digitale.

La lésion locale passe par trois stades différents, et le dernier ne sera pas le même suivant que la maladie évoluera vers la guérison ou vers la mort.

On intervient rarement dans le premier stade, qui est

l'engouement, à cause de sa courte durée. Après 24 ou 48 heures, le mal a progressé et on entre dans la deuxième période, c'est-à-dire au stade d'hépatisation rouge. Une thérapeutique serait beaucoup plus efficace à la première période, mais le plus souvent et surtout dans les hôpitaux c'est aux malades ayant le souffle de l'hépatisation rouge que nous devons donner nos soins. Quant au troisième stade, résolution, quand tout marche bien ; hépatisation grise, purulence, quand l'issue doit être fatale, notre intervention sera au moins superflue dans le premier cas, d'un insuccès presque certain dans le second.

C'est donc la deuxième période, l'hépatisation rouge qui présente le plus d'intérêt pour nous au point de vue auquel nous nous plaçons.

A ce moment, un ou plusieurs lobes pulmonaires sont transformés en une sorte de masse plus ou moins solide ; le tissu ne crépite plus sous le doigt, il se laisse facilement déchirer, il est devenu friable. Les vaisseaux sont dilatés et gorgés de sang ; les alvéoles sont remplies d'un exsudat fibrineux, caractéristique de la maladie, englobant des hématies, des leucocytes, des cellules épithéliales et c'est ici que pullulent les pneumocoques.

Cette altération, qui rend une partie du tissu pulmonaire imperméable, nous donne l'explication d'une des causes de la dyspnée, par la diminution du champ de l'hématose ; de plus le cœur se ressent aussi de cet état. Ayant à lutter contre un obstacle interposé au courant du sang du ventricule droit à l'oreillette gauche, tout d'abord il se soumettra à cette merveilleuse loi de synergie de nos organes qui se suppléent, s'entr'aident en cas de besoin, d'une façon tout automatique. Il redoublera d'énergie, ses battements seront précipités, le pouls sera fréquent. Mais

à bout de force il ne tardera pas à fléchir. Il faut lui venir en aide et le plus tôt possible. En outre, il subira aussi l'action nocive du sang chargé de toxines qui viendra irriguer son tissu musculaire.

Quant à l'intoxication de l'organisme, c'est elle qui se manifestera par tout le tableau symptomatique grave de la pneumonie, notamment par l'élévation de la température et c'est par la digitale, comme antithermique et s'il est vrai qu'elle est antitoxique, que nous en viendrons à bout.

Comme dans toute toxhémie, une indication capitale à remplir est le bon fonctionnement de tous les émonctoires, du rein en particulier, pour que l'organisme se débarrasse du plus de toxines possible; la digitale, indirectement, aidée aussi par le régime lacté, produira, dans quelques cas, une diurèse bienfaisante.

Après cette vue d'ensemble nous passons à l'étude plus détaillée de chaque cas particulier.

I. — Action de la digitale sur le cœur et les vaisseaux

Ce n'est très certainement pas le pur empirisme qui a conduit les médecins à prescrire la digitale dans la pneumonie. Son emploi a dû être commandé par la grande indication qu'elle avait à remplir. C'est l'état du cœur chez les pneumoniques qui l'a justifié. Le cœur pouvait faiblir ; il fallait le remonter, et le choix de la digitale ne pouvait être que des plus heureux.

Il y a des expressions heureuses qu'on ne peut se passer de reproduire, que cela paraisse ou non fastidieux

Nous dirons donc avec Huchard : « Dans la pneumonie, la maladie est au poumon, le danger au cœur », et ce n'est que trop vrai. Un département pulmonaire est devenu imperméable tant pour l'arrivée de l'air dans les alvéoles que pour le libre passage du sang dans les capillaires. Qu'arrive-t-il? Pour fixer les idées, schématisons. Le cœur droit représentera un corps de pompe et l'artère pulmonaire, avec ses branches, un tuyau à 5 divisions. Une même quantité de liquide, l'apport restant le même, devra traverser le système dans un temps et avec une vitesse données si tout est bien réglé. Mais qu'un des tuyaux vienne à être bouché, que se passera-t-il ? De deux choses l'une : ou bien la pompe, solide, de bonne construction pour faire passer la même quantité de liquide, redoublera de force et de vitesse, ou bien faible, mal graissée, ne pouvant lutter contre la pression due à la stase produite en amont de l'obstacle, éclatera si ses parois sont solides, les distendra si elles sont élastiques et le bon fonctionnement sera entravé. C'est cette dernière alternative qui sera réalisée le plus souvent dans le cas qui nous intéresse.

Nous avons affaire au cœur droit, qui est d'une musculature beaucoup plus faible que son congénère. Si, au commencement, il oppose une certaine résistance, plus tard, surmené, il s'épuisera, perdra son pouvoir contractile et ne tardera pas à céder. De plus, l'éréthisme circulatoire, dont la partie des poumons restée saine est le siège, fera craindre une congestion pulmonaire suivie d'un œdème ultérieur possible, nouvel obstacle créé au cœur et source des plus grands dangers. C'est un véritable cercle vicieux. En outre de cette entrave mécanique, il y a à considérer aussi la part qui revient à l'intoxication

générale de l'organisme, et dont le cœur n'est pas exempt.

Comme dans toute infection, nous avons affaire à un cœur qui peut être atteint dans sa totalité à un moment donné. Le sang destiné à lui apporter les substances nutritives charriera en même temps les toxines. Sous leur influence, et comme cela se voit malheureusement dans beaucoup d'autres infections, telles que la fièvre typhoïde, on peut être en imminence d'une myocardite avec toutes ses conséquences.

Le pouls traduira l'état dans lequel se trouve le cœur, tous les efforts qu'il fera au début pour suffire à sa tâche et l'affaiblissement final quand, épuisé, il ne pourra plus lutter. Ainsi, nous aurons un pouls dur, serré, fréquent, battant 100, 120 et même plus à la minute, ou bien alors, un pouls faible, dépressible, intermittent, irrégulier.

Toutes ces circonstances présentes ou à venir nous commandent d'intervenir et nous indiquent en même temps le choix du médicament.

La digitale, quoique agissant 24 à 36 heures après son administration, mais par des doses répétées et par son action prolongée, sera encore à temps d'autant plus qu'elle sera prescrite plus tôt.

La digitale est un tonique du cœur. Ce sont des forces qu'il lui faut; des forces pour vaincre l'obstacle et une réserve de forces pour toute éventualité; il ne faut pas le laisser fléchir, car, une fois vaincu, il lui sera, sinon impossible, du moins difficile de se remettre.

La digitale tonifie le cœur en renforçant son énergie et régularise ses contractions.

Dans les cas et les observations qui nous sont connus,

on a rarement observé l'irrégularité digitalique, le pouls bi et trigéminé.

Ordinairement, on remarque l'arythmie dans les expériences faites sur des animaux où la digitale n'est pas indiquée, mais employée simplement pour étudier son action. La digitale n'ayant pas à produire un effet utile, le phénomène pourrait être dû à un excès d'action.

En clinique, c'est ce qu'on observe chez l'être humain qui acquiert de l'importance.

Sous l'influence de la digitale, les contractions cardiaques fréquentes et précipitées diminuent de nombre, mais augmentent en vigueur et en ampleur. Par suite, le pouls est plus soutenu et ses battements moins fréquents. On a vu les pulsations tomber de 120 à la normale et même au-dessous, à 60, 40 et jusqu'à 30 à la minute. Ce ralentissement se continue longtemps après la suppression du médicament. On l'a observé trois semaines après.

La digitale agit aussi sur les vaisseaux en diminuant leur calibre.

Cette action vaso-constrictive d'une part et, d'autre part, la forte impulsion reçue par l'onde sanguine à son départ, augmentent la tension intra-vasculaire et ralentissent la vitesse du sang.

Le cœur mis en état de lutte, la circulation réglée, la tension relevée, ces trois facteurs s'opposeront à la stase sanguine, à la congestion, remonteront l'état général et favoriseront la désagrégation et l'absorption plus rapide de l'exsudat.

Des nombreuses théories émises pour expliquer le mécanisme du mode d'action de la digitale, nous adopterons la plus généralement admise, la plus véridique aussi, celle de François Franck. On a fait intervenir tour à

tour la fibre cardiaque, les ganglions intra-cardiaques, le centre de la circulation, l'artère coronaire gauche, et jusqu'à une action vaso-constrictive primitive sur les vaisseaux périphériques, à la suite de laquelle, la tension se trouvant augmentée, le cœur serait forcé de s'y adapter en diminuant le nombre de ses contractions et en accroissant leur énergie.

François Franck, après de nombreuses expériences, conclut que la digitale agit autant sur les appareils nerveux toni-cardiaques que sur le myocarde lui-même.

Quant à l'action sur les vaisseaux, les uns la considèrent comme une action directe, tandis que d'autres en font un fait secondaire.

L'excitation du bout central du vague est le point de départ d'un réflexe vaso-constricteur, ainsi que l'a démontré Franck. Dans notre cas, la digitale agissant sur le pneumogastrique, comme l'a prouvé depuis longtemps Traube, le réflexe pourrait se produire, et la vaso-constriction observée serait subordonnée à l'action primitive excercée sur le vague ; elle ne serait, en somme, qu'un fait secondaire. Comme on le voit, on a recours à une voie détournée pour expliquer le phénomène. Mais n'y aurait-il pas un chemin plus court ? La digitale ne pourrait-elle pas agir directement sur les vaisseaux ? Il nous semble que oui.

Notre éminent maître, le professeur Mairet, a mis le fait en évidence. En observant sous le microscope la membrane interdigitale d'une grenouille et en injectant à l'animal une solution de digitale, la vaso-contriction se produit sous nos yeux.

Tous les chemins mènent à Rome ; quant à nous, nous choisirons le plus court.

II. — La digitale comme antipyrétique dans la pneumonie

La pneumonie est le type des pyrexies à fièvres continues. Avant que la bactériologie nous eût fait connaître la maladie dans son essence même, avant que le pneumocoque et ses toxines nous fussent connues, on s'expliquait la fièvre suivant les idées et les théories qui avaient cours à cette époque.

Si actuellement nous faisons de même, si nous émettons des théories, elles ont du moins l'avantage d'être basées sur des expériences plus précises, plus minutieuses faites en connaissance de cause et, partant, être plus véridiques.

Nous passerons donc sous silence toutes les anciennes théories et ne nous arrêterons qu'à celle généralement admise de nos jours.

La fièvre pneumonique est une fièvre infectieuse. Le pneumocoque, cantonné dans un lobe pulmonaire, élabore des produits solubles, lesquels, une fois arrivés dans le torrent circulatoire, entraîné par lui, vont pénétrer dans tous les coins de l'organisme et jusqu'au cerveau. Parmi ces produits, il y aurait certaines substances dites pyrogènes, capables d'engendrer la fièvre (1). Nous voilà en

(1) Nous n'insisterons pas sur les faits et expériences qui ont permis d'arriver aux conclusions que nous adoptons. Nous les considérons connues par le lecteur. Tout en ne voulant pas nous éloi-

possession de la cause. Voyons les effets. Le premier phénomène remarqué, c'est l'état fébrile caractérisé par l'élévation de la température et son cortège de céphalée, insomnie, délire, accélération des pulsations, diminution des urines, etc.

Occupons-nous du premier, l'élévation thermique, et pour pouvoir nous l'expliquer, examinons les urines. Les urines seront diminuées de quantité, elles seront rouges, fébriles, plus denses qu'à l'état normal. Les chlorures tomberont au dessous de la normale, tandis que l'urée atteindra 40 à 45 grammes en 24 heures, et, dans quelques cas, on a vu le chiffre monter à 70 grammes. Cette augmentation de l'urée, produit ultime des oxydations, nous prouve que les échanges cellulaires sont plus actifs, le processus d'oxydation plus intense et comme toute action chimique est accompagnée de dégagement de chaleur, la superproduction calorique accusée par le thermomètre nous sera expliquée par le fait même.

L'état de fièvre, esquissé plus haut, sera la conséquence de cette élévation thermique.

La fièvre dure, tant que le pneumocoque est vivant, qu'il est virulent, qu'il est capable de produire des toxines. Elle est subordonnée à l'existence du microbe. Celui-ci vient-il à disparaître, la fièvre tombe. Au contraire, que la pneumonie s'étende, que le mal envahisse un autre lobe, que nous ayons une nouvelle armée envahissante de

---

gner du sujet de ce travail, c'est dans le désir d'être complet et la nécessité de pouvoir mieux nous rendre compte ultérieurement de l'action antipyrétique de la digitale, que nous faisons cette incursion dans le domaine de la physiologie pathologique.

pneumocoques, nous observerons une recrudescence de la fièvre et partant une plus longue durée.

Pour ce qui est de la manière dont agissent les toxines pour produire la fièvre, l'interprétation ne nous paraît pas si commode à donner. Ce sont des choses trop délicates, des choses qui se passent dans l'intimité même des tissus, des choses trop difficiles à soumettre aux épreuves de l'expérimentation pour qu'on puisse en tirer des conclusions solides. Le champ est largement ouvert aux vues d'esprit, aux hypothèses.

Est-ce sur les centres caloriques que les toxines exercent leur action ? Ou sur le système nerveux central en général ? Ou sur la circulation ? Ou encore les cellules elles mêmes, empoisonnées, seraient-elles incitées à se défendre, à augmenter leur activité et brûler plus d'oxygène ?

Autant de questions, autant de points d'interrogation. Les auteurs ne sont pas d'accord. Chacun fait intervenir tel ou tel facteur.

Comme les multiples fonctions du système nerveux nous sont connues et comme c'est lui qui préside, tant à l'état physiologique qu'à l'état pathologique, à l'accomplissement d'une foule d'autres phénomènes, c'est du côté des auteurs qui, dans le cas particulier, admettent son intervention, que nous nous sentons attiré.

A l'état physiologique, ce sont les centres thermiques du système nerveux qui, par leur jeu, maintiennent une température constante, règlent l'équilibre de la production et de la déperdition calorique. Peut-être qu'à l'état pathologique ce sont toujours eux qui, influencés, excités par les toxines, augmenteraient la production de chaleur d'une part, par une vaso-dilatation qu'ils produiraient, et d'autre

part, par une action qu'ils exerceraient directement sur les cellules. Mais une influence nocive directe des toxines sur les cellules des tissus est aussi très probable et peut entrer en ligne de compte.

Avant d'arriver à l'action antipyrétique de la digitale, une dernière question s'impose. La fièvre, dans une maladie, est-elle un symptôme dangereux ? Ou bien n'est-elle qu'une façon d'agir de la part de l'organisme pour se débarrasser de l'élément morbide ?

Nous posons la question, parce qu'elle a été soulevée. De la manière dont on la résout, dépend la détermination à prendre au sujet de l'intervention. Si véritablement la fièvre n'était qu'une réaction salutaire de l'organisme, il faudrait la respecter. Mais, en réalité, les choses se passent-elles ainsi ?

Une fièvre qui pendant quelque temps oscille autour de 41° est le plus souvent d'un fâcheux pronostic. Puisque le pneumocoque ne supporte pas une température de 43°, pour le tuer faut-il griller le malade ?

Pendant la fièvre, la dépuration organique est réduite à son minimum. Le grand émonctoire, le rein, fonctionne mal. La quantité et la toxicité urinaires sont considérablement diminuées. Aussitôt la fièvre tombée, elles augmentent. Pourquoi donne-t-on à boire et prescrit-on le régime lacté aux fébricitants ? Précisément pour les faire uriner, pour qu'ils éliminent les toxines.

On sait dans quel sens est influencé le cœur soumis à une haute température.

Et cette consomption, dont l'organisme est la proie ? D'après certaines recherches on peut admettre que le malade a perdu 21,2 pour 100 de sa masse musculaire (Netter).

Aufrecht a vu des pertes de poids allant jusqu'à 10 kilos chez des sujets de 60 à 70 kilogrammes.

Et ce ne serait que pour soulager le malade, le sortir de cet état d'excitation, d'insomnie, qu'on serait en droit de réagir contre la fièvre.

La digitale est un précieux agent antipyrétique dans la pneumonie. Dans le traité de thérapeutique de Manquat, nous trouvons les lignes suivantes : « Toujours est-il » que, en règle générale et *exception faite pour la pneu-* » *monie*, la digitale est un mauvais antipyrétique. » Les mots que nous soulignons sont éloquents. Le fait qu'elle a échoué ou a donné de bien médiocres résultats dans les autres infections et qu'elle fait exception à la règle quant à la pneumonie, nous prouve l'efficacité de son action. Et cette électivité sur la pneumonie ne permet-elle pas de soupçonner une action spécifique, antitoxique peut-être, dans cette dernière affection ? Mais n'anticipons pas ; la question sera traitée avec plus de détails plus loin.

Après l'administration du médicament on observe la chute de la température qui survient 24 ou 36 heures après. Hirtz considérait surtout son action antipyrétique et c'est à ce titre qu'il la prescrivait chez ses pneumoniques. La thèse de son élève Coblentz vise le même but. Tous les auteurs qui se sont occupés de la question ont enregistré le fait. Pétrescu a vu des températures de 40 à 41° tomber à 36, 35° après l'administation de trois doses de 4 grammes de feuilles de digitale.

Il y a concordance entre la marche de la température et l'état du pouls. En général, c'est la diminution du nombre de pulsations qui précède la chute thermique. Cette chute se fait le plus souvent en lysis et on observe bien rarement cette défervescence brusque, du soir au lende-

main, caractéristique de la fin d'une pneumonie qui évolue naturellement.

Ce changement de caractère doit être pris en considération ; il démontre que la digitale y est pour quelque chose.

Ne serait-ce peut-être pas une diminution progressive des pneumocoques ou de leur toxine ?

Nous savons bien qu'on a observé le lysis à la suite d'une évolution normale de la pneumonie et cela dans un tiers des cas. Mais comme le fait remarquer Netter, à la suite de Jürgensen, ce seraient plutôt des broncho-pneumonies que des pneumonies vraies, des pseudo-pneumonies, des pneumonies où le pneumocoque était associé au streptocoque, comme cela résulte de deux cas relatés par Weismayr.

Pour obtenir l'effet voulu, il faut employer la digitale à une certaine dose et tenir le malade sous son action pendant quelque temps.

En parcourant les centaines d'observations que nous avons sous les yeux, une question qui s'impose serait de savoir si la fièvre a toujours cédé au médicament ou bien si la défervescence est survenue naturellement. En d'autres termes, combien de fois a-t-on eu affaire aux cas de pneumonies abortives ; d'autre part, l'intervention survenant assez tard, la chute observée quelques heures après ne serait-elle pas due à une défervescence naturelle au cours d'une pneumonie qui évolue classiquement ? Malheureusement il est difficile de prévoir ce que la nature aurait pu faire après qu'une intervention quelconque a eu lieu. Ces cas mis de côté, et ce ne sont pas les plus nombreux, on peut affirmer que la digitale a agi dans tous les cas et dans le nombre on trouve des pneumonies

du sommet, des pneumonies doubles, des pneumonies avec complication, et les résultats obtenus sont surprenants. On a donc le droit de considérer la digitale comme un antipyrétique de choix dans la pneumonie.

Nous arrivons à l'explication du mode d'action de notre agent antipyrétique, question d'une interprétation difficile, entourée d'obscurité. En nous rapportant à ce que nous avons dit plus haut du mode de production de la fièvre, nous tâcherons de dégager quelques notions explicatives.

D'après la manière dont a été envisagée cette question on a affaire à quatre facteurs : toxines, système nerveux, circulation, réaction cellulaire. Pour faire disparaître l'état fébrile qui est la résultante de ces facteurs, à quels d'entre eux va s'adresser la digitale ?

Si, comme nous le ferons voir plus loin, on admet une action anti-toxique de la digitale, l'explication est bien simple. La fièvre cède, parce qu'on s'est attaqué à sa cause de production même. Quoique la théorie paraisse très séduisante, nous ne la donnons que sous toutes réserves.

La vaso-constriction produite par la digitale diminuant l'apport du sang dans l'intimité des tissus, et par là même la quantité d'oxygène, les combustions pourraient se ralentir faute d'aliment. Cela est possible, mais l'explication ne nous satisfait pas, vu que la cause première, la cause productrice existe. On s'attaque à l'effet et non à la cause.

La digitale agit-elle sur le pneumocoque, sur les centres thermiques ? Nous ne le savons pas.

En envisageant la question à un autre point de vue, on pourrait en tirer quelque profit. Dans les derniers

temps, on est devenu quelque peu sceptique quant à l'action bactéricide ou anti-toxique directe de nos agents thérapeutiques. Le sérum de Roux ne serait pas à proprement parler une anti-toxine. Nous empruntons au *Manuel de pathologie interne*, de Dieulafoy, les lignes suivantes : « La toxine anéantit les fonctions, tandis que l'anti-» toxine (1) réveille et stimule ces fonctions (Roux). Le » sérum rend aux cellules de l'organisme une partie de » leur activité phagocitaire qu'elles avaient perdue sous » l'influence du poison (Metchnikoff) ».

La méthode de Brand dans la fièvre typhoïde joue en quelque sorte le même rôle. Quoique étant essentiellement antithermique parce qu'elle enlève du calorique, elle est aussi, dans une certaine mesure, antipyrétique. Elle augmente la diurèse, la phagocitose, elle augmente la tension sanguine et stimule l'organisme.

C'est donc à ce dernier, à son sang, à ses cellules que nos moyens s'adresseraient. En le stimulant, en le relevant, on l'aide à prendre sa défense lui-même. Il arrive peut-être à cet état bactéricide, ou bien il élabore les véritables antitoxines chargées de neutraliser les toxines productrices du mal. L'organisme s'immuniserait en quelque sorte.

En 1895, notre maître, le professeur Ducamp, en prenant possession de la chaire de pathologie interne qu'il détient depuis, et qu'il illustre par ses cours magistraux si goûtés et si suivis, dit dans sa leçon d'ouverture : « Ces sérums n'agissent ni sur le microbe, ni sur ses poi-» sons, mais ils aident nos cellules nerveuses à résister

---

(1) Nom qu'on donne au sérum par abréviation.

» à l'action paralysante de ces poisons, et ils aident les
» cellules de l'économie dans leur travail de destruction
» et de transformation de ces poisons. C'est bien là,
» encore, la mise en jeu de nos activités cellulaires ».

L'hypothèse, comme on le voit, est séduisante. Ne pourrait-on pas l'appliquer aussi à notre cas ? Peut-être bien.

La digitale, par son action sur le cœur, régularise le courant sanguin, augmente sa tension et met par là l'organisme en de meilleures conditions de résistance et de lutte. Un fait à signaler serait celui-ci : que la chute thermique n'arrive qu'après le ralentissement du pouls, c'est-à-dire après que la digitale a agi sur le cœur. C'est peut-être de ce côté qu'il faut rechercher son action antipyrétique.

En dernière analyse, et en cela conformément aux vues du professeur Petrescu, de Bucarest, c'est à l'action hypercinétique de la digitale sur le cœur qu'on doit demander la solution de tous les problèmes.

Quoi qu'il en soit des explications et théories, le fait capital pour nous, au point de vue pratique, ce sont les effets obtenus.

Et nous terminerons ce paragraphe en rappelant encore une fois l'action antipyrétique de la digitale dans la pneumonie.

III. — Le pouvoir diurétique de la digitale

Personne ne conteste ce pouvoir quand il s'agit de cardiaques et spécialement de cardiaques qui présentent de l'œdème. Par son action sur le cœur et les vaisseaux,

elle facilite le retour dans le torrent circulatoire du liquide qui constitue les œdèmes.

A la suite de cette réplétion, la tension étant augmentée, la diurèse sera favorisée. Elle n'est donc pas primitivement diurétique, elle ne le devient que secondairement. Ce n'est pas par une influence directe sur les reins, mais bien par son action sur la circulation qu'elle acquiert cette nouvelle propriété.

Le désaccord commence quand il s'agit de lui attribuer le même pouvoir dans l'affection qui nous intéresse. Certains auteurs l'ayant observé, l'admettent en partie, d'autres le contestent catégoriquement.

Suivons sir Lauder Brunton dans son raisonnement, et tâchons d'en tirer quelques notions à ce sujet. En opérant sur lui-même, sur un organisme sain comme il le dit, la digitale a produit la diurèse, fait qu'il n'a pas remarqué sur d'autres personnes également bien portantes. Mais l'auteur a soin de dire que chez lui la tension artérielle est ordinairement diminuée. Nous ne voulons et ne pouvons même pas porter un diagnostic à distance ; l'auteur est dans les meilleures conditions pour le faire lui-même.

Mais cette hypotension donne à réfléchir et laisse entrevoir que les choses ne se passeraient pas tout à fait comme à l'état normal. Il y a quelque chose en plus, ou plutôt en moins, dans le cas particulier.

On serait donc en droit de conclure, ainsi que le pense aussi notre maître le professeur Mairet, qu'à l'état normal, la digitale n'est nullement diurétique.

Ceci dit, voyons ce qui se passe quand il y a fièvre.

Les urines sont diminuées comme quantité ; le rein fonctionne mal. Comment peut-on interpréter ce fait ?

Suivons toujours sir Lauder Brunton.

Quand il y a fièvre, le cœur s'en ressent, il faiblit. L'impulsion qu'il donne à l'ondée sanguine est moins forte. Il s'ensuit que la tension et la pression artérielle sont diminuées. Les artères sont anémiées, suivant l'expression de l'auteur. Les veines s'en ressentent à leur tour. La vis *à tergo* étant faible, le sang aura des difficultés à progresser dans l'arbre veineux, et il en résultera une stase veineuse, une pléthore veineuse. Cette stase nous explique aussi la présence de l'albumine dans les urines en cas de fièvre.

D'une part, diminution de tension, d'autre part, stase veineuse, voilà deux circonstances qui peuvent bien expliquer l'entrave portée au fonctionnement du rein. Mais survient la digitale. Elle diminue la fréquence des battements, tout en augmentant l'énergie cardiaque. Les contractions étant espacées, la diastole sera accrue en durée et le sang arrivera en plus grande quantité dans l'oreillette et de là dans le ventricule. Le système veineux se dégorgera. Le ventricule à son tour, ayant à chasser plus de sang et pouvant le faire avec plus de force, grâce à la digitale, la tension augmentera dans le système artériel. A cette hypertension contribue aussi le resserrement des petits vaisseaux, attribuable encore à l'action de la digitale. Voici maintenant la circulation réglée et la tension accrue, deux circonstances diamétralement opposées à celles du cas précédent. Autre sera aussi le résultat : le rein pourra reprendre ses fonctions.

Si cette ingénieuse explication peut nous contenter, à la rigueur, nous pensons qu'il faut faire intervenir aussi un autre facteur, le régime lacté.

Une des conditions indispensables à remplir avant d'ins-

tituer tout traitement digitalique, en dehors du repos absolu, est de soumettre nos malades au régime lacté. Inutile d'insister sur les propriétés diurétiques du lait. C'est une question universellement admise.

Ces deux facteurs réunis, le lait surtout, peuvent nous donner l'explication de la production de la diurèse, quand elle se produit.

Pour ce qui est des cas où elle ne se produit pas, l'explication n'est pas si facile à trouver. Si le lait ne suffit pas, la digitale encore moins. Peut-être faut-il chercher la cause dans les différences que présente chaque organisme ? Ou bien la digitale, prise à trop fortes doses, produit un resserrement artériel contre lequel le cœur ne peut pas lutter. En tout cas, il faut tâter les susceptibilités individuelles, ne pas dépasser certaines doses et insister davantage sur le lait.

Comme nous connaissons des observations où l'action diurétique de la digitale est indubitable et tout en ne l'élevant pas dans le cas particulier au rang d'un diurétique sûr, nous pouvons terminer ce paragraphe en disant que dans certaines conditions elle est susceptible de le devenir.

IV. — Pouvoir antitoxique de la digitale

Frappés des bons résultats obtenus par l'emploi de la digitale dans la pneumonie, l'idée de spécificité s'est présentée à l'esprit des différents médecins qui se sont occupés de la question.

Il y a quarante ans, et avant même que l'agent de la maladie nous soit connu, nous la voyons mentionnée

dans la thèse de Coblentz. A la page 19, on lit : « On pourrait encore expliquer l'abaissement de température par une action directe (spécifique) de la digitale sur la cause productrice de la fièvre, par une espèce de neutralisation de la cause fébrile... »

Le professeur Landouzy s'exprime ainsi : « Que l'on traite les pneumoniques par les succédanés de la digitale, l'on n'obtiendra pas les mêmes résultats; la caféine, le strophantus, ne possèdent pas les mêmes propriétés, et l'on est en droit de se demander si la digitale n'aurait pas une influence neutralisante sur les toxines des pneumocoques, propriété antitoxique qui s'ajouterait à l'action tonicardiaque de ce médicament et en expliquerait les heureux résultats. »

Dans la thèse du docteur Lafaury, nous trouvons consignée la même opinion émise par le docteur Bouveret (de Lyon), et nous prenons connaissance en même temps des recherches faites par Lucatello (de Gênes). Ne pouvant nous procurer le rapport *in extenso* de l'auteur même, nous empruntons au travail sus-indiqué les résultats auxquels il est arrivé.

En 1896, Lucatello présente au Congrès de Rome le résultat de ses recherches sur l'influence de la digitale sur le pneumocoque et en tire les conclusions suivantes :

1°) La digitaline à la dose de 3 milligrammes dans 10 grammes de bouillon empêche le développement du microbe.

10 centigrames de digitaline restant en présence d'une culture très virulente de diplocoque la rend stérile.

2°) Le pouvoir bactéricide est spécifique pour le pneumocoque; la même dose, qui ne permet pas son dévelop-

pement, n'empêche par celui du bacille typhique, du staphylocoque doré et du vibrion cholérique.

3°) On extrait des cultures du pneumocoque une protéine et une toxalbumine.

4°) L'action de la digitaline serait nulle sur la protéine, mais 1 milligramme d'alcaloïde préserve constamment le cobaye, qui a reçu la dose mortelle de toxalbumines pneumoniques ou, du moins, elle retarde longtemps la mort.

Nous ignorons si le docteur Lafaury reproduit ces conclusions après lecture du rapport même de l'auteur ou bien si elles ne sont que le résumé du compte rendu du Congrès paru dans la *Semaine médicale* de 1896.

Nous ne voulons et ne pouvons faire une critique, pour le motif donné plus haut : ignorance du rapport.

Mais ce que nous voudrions savoir, tout en ne contestant pas les mérites et la bonne foi de Lucatello, ce sont les conditions dans lesquelles il s'est placé pour expérimenter.

On connaît les difficultés qu'on éprouve à cultiver le pneumocoque. Serait-on arrivé aux mêmes résultats en agissant sur des cultures de pneumocoques faites dans un milieu plus approprié ? Le bouillon n'est pas son milieu favori ; il y perd vite sa virulence. Des essais faits avec des cultures sur du sang défibriné, sur du cerveau, dans des tubes de collodion qui, par dialyse, permettent de soustraire le pneumocoque à ses propres toxines qui lui sont si nuisibles, ne seraient par plus concluants ? A-t-on expérimenté toujours avec la même espèce microbienne, douée de la même virulence ? Peut-on toujours rapporter les résultats obtenus *in vitro* à l'organisme humain ?

C'est là toute une série de questions qui attendent une réponse. C'est dans ce sens que nous avons aussi voulu entreprendre des expériences, et nous avons même commencé à en faire ; mais des circonstances indépendantes de notre volonté nous ont empêché de les continuer.

La question présente un haut intérêt et serait un argument irréfutable pour la thèse que nous soutenons. Nous ne l'acceptons pourtant que sous toutes réserves, tout en désirant que la preuve indubitable, éclatante, soit fournie le plus tôt possible.

CHAPITRE IV

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS

Nous venons d'étudier dans le chapitre qui précède l'action de la digitale et la justification de son emploi dans la pneumonie.

Dans un chapitre qui va suivre, on verra les heureux résultats obtenus chez des pneumoniques soumis à la médication digitalique.

Mais du fait qu'un médicament est utile et qu'il peut donner de bons résultats, il ne s'ensuit pas nécessairement qu'il soit toujours indiqué.

Tout en nous préoccupant de ce que notre malade fait une pneumonie dans ce moment-ci, il ne faut pas le perdre de vue lui-même.

Si la maladie dans son essence est la même, le sujet, le terrain où elle se manifeste peut nous présenter des variétés infinies. Chaque individu réagit à sa manière et imprime un autre caractère à la même cause morbide.

Ce sera tantôt un enfant, un vieillard, tantôt un homme robuste frappé en pleine santé. Ici, nous aurons affaire à un sujet exempt de toute tare héréditaire, et dont le passé morbide est nul ; là, au contraire, ce sera un entaché, un faible, un débilité ayant à son actif d'autres maladies. Nous

pourrons être en présence d'un alcoolique, qui, privé de son aliment journalier, sera inquiet, agité ; la première chose à faire, c'est de le nourrir, lui donner de l'alcool. Nous pourrons être appelé à une époque rapprochée du début, ou bien à la fin. On peut tomber sur un cœur qui a capitulé, et ce ce n'est pas à la digitale, qui agit tardivement, qu'on doit s'adresser pour essayer de le relever.

Elève de l'Ecole montpelliéraine, et fidèle à l'enseignement reçu dans cette Faculté, nous agirons suivant les indications, et c'est le patient lui-même, son état général, qui nous fournira les plus utiles.

Tirer des indications précises dans une maladie à formes cliniques si multiples est assez embarrassant. On en trouve dans tous les livres, mais au point de vue pratique, le profit qu'on en retire est assez minime. On obtient des notions générales ; mais pour savoir véritablement comment se comporter plus tard, il faut suivre le professeur au lit du malade et voir le plus de cas possible.

Ce que les autres ne peuvent faire, nous ne le ferons pas non plus.

Dans ce travail, n'étudiant pas le traitement de la pneumonie, mais, comme nous l'avons déja dit, l'emploi de la digitale dans cette maladie, nous ne voyons pas ce que nous pouvons bien dire au sujet de ces indications.

Connaissant son mode d'action et sachant les résultats obtenus, reste à chacun, après un examen minutieux du malade, d'en tirer des indications, et si ces indications peuvent être remplies par ce qu'on sait des actions de la digitale, celle-ci ne peut être qu'indiquée.

Néanmoins, il y a une circonstance qui est commune à un grand nombre de cas, et qu'à ce titre on peut ériger en indication première, et qui est heureusement remplie

par la digitale. C'est le cœur. Son état actuel nous est déjà connu d'après ce que nous avons vu dans un des chapitres précédents ; le danger qu'il peut courir ultérieurement est une question également traitée ailleurs. C'est le besoin dans lequel nous nous trouvons pour le tonifier qui nous fait recourir à la digitale.

A ce sujet, nous jugeons nécessaire de reproduire ici ces quelques lignes appuyées par la grande autorité de M. Huchard dans la matière, et que nous empruntons à la thèse du docteur Bourgain :

« C'est le cœur qu'il faut soutenir et fortifier de bonne heure, dès le début de la maladie, d'une façon presque systématique, et sans attendre que lui aussi soit atteint dans son fonctionnement.

Que de fois n'ai-je pas vu commettre l'erreur suivante : une pneumonie plus ou moins étendue s'est développée ; le cœur, impassible dans les premiers jours, précipite et accentue ses battements ; la systole est vigoureuse ; le pouls est vibrant, et l'on s'appuie sur ces caractères pour croire inutile toute intervention cardiaque. On ne s'aperçoit pas que le cœur se contracte violemment pour lutter ou parce qu'il lutte, et que, bientôt épuisé, il ne se relèvera plus jamais ; on ne s'aperçoit pas que cette force apparente de l'organe est déjà un indice, une cause prochaine de sa faiblesse : voilà ce que j'ai observé dans bon nombre de cas. Après cette période d'excitation, le myocarde faiblit et c'est à ce moment seulement que l'on songe à donner la digitale, quand elle ne peut plus influer sur un organe dont la contractilité est épuisée. Pour combattre de bonne heure les effets de la pneumonie et pour les prévenir, il faut s'adresser au cœur, et cette formule renferme tout un principe de thérapeutique à laquelle je

donne le nom de *thérapeutique compensatrice*. Quand un organe est malade il faut faire agir les organes sains et *compensateurs*. Vous exécutez ainsi, en thérapeutique, une sorte de *mouvement tournant ;* mais vous savez que les mouvements tournants assurent quelquefois la victoire. En résumé, dans la *pneumonie* la *maladie est aux poumons, le danger au cœur ;* et c'est contre cet organe qu'on doit diriger tous les efforts de la thérapeutique. »

Quant aux contre-indications, elles ne sont pas nombreuses.

L'albuminurie n'en est pas une. C'est un fait prouvé et soutenu par l'autorité de Huchard.

Quand il y a hypertension, et la digitale contribuant à l'augmenter, c'est la simple logique qui dit qu'il ne faut pas l'employer.

Un cœur graisseux est une contre-indication.

Un cœur trop faible indique plutôt qu'il faut s'adresser ailleurs, à un médicament à action plus rapide, que de constituer une véritable contre-indication.

Un état gastro-intestinal mauvais ne la tolérant pas, constitue une contre-indication sérieuse.

Chez les individus à paroi artérielle faible, chez lesquels une trop forte tension pourra faire craindre une hémorragie (cérébrale, par exemple), il faut être très prudent dans l'administration de la digitale et peut-être vaudra-t-il mieux s'en abstenir (Lauder Brunton).

CHAPITRE V

PRÉCAUTIONS A PRENDRE. — MODE D'ADMINISTRATION. DOSES

Avant d'instituer toute médication digitalique, il y a certaines conditions indispensables à remplir.

En première ligne se place le repos absolu au lit, d'ailleurs facile à obtenir en cas de pneumonie. On a observé, sous l'influence d'un simple effort, d'un mouvement (s'asseoir sur son lit), de la toux même, survenir des changements du côté du pouls. Il peut devenir irrégulier, intermittent. Chez des aortiques, le fait d'être descendu brusquement de leur lit, cet acte suivi de celui de la miction, a pu produire des syncopes mortelles et dont le mécanisme est si bien décrit et schématisé dans l'excellent livre de sir Lauder Brunton (1).

La digitale, ayant dans les autres médicaments de nombreux antagonistes, sauf indication spéciale et en connaissant cet antagonisme, il est préférable de la prescrire seule.

---

(1) Sir Lauder Brunton. — *Action des médicaments*, 1901, Paris. Carré et Naud, éditeurs.

Simultanément, et encore mieux un jour à l'avance, si on le peut, il faut mettre le malade au régime lacté.

L'accumulation n'est pas à craindre. Tous les médecins qui l'ont prescrite ont observé qu'elle était bien tolérée par les pneumoniques. Toutefois, l'effet voulu obtenu, il faut suspendre son emploi, quitte à le recommencer si la nécessité le réclame.

*
* *

Quelques médecins préfèrent la digitaline, comme étant un produit mieux défini, plus pur. D'autres, et c'est la grande majorité, emploient l'infusion de feuilles. C'est sous cette forme que nous l'avons vu administrer et nous donnons ici la formule de Pétrescu que chacun peut modifier suivant la dose qu'il veut donner et le temps dans lequel elle devra être prise :

Feuilles de digitale. . . .	4	grammes
Eau distillée	200	—

Infusez pendant une demi-heure, filtrez et ajoutez :

Sirop d'écorce d'orange .	40	grammes

à prendre chaque demi-heure une cuillerée à bouche.

*
* *

Nous arrivons à la question des doses auxquelles la digitale doit être prescrite dans la pneumonie.

Si l'opportunité d'une intervention dans la pneumonie a donné prise à des discussions interminables, si l'emploi de la digitale dans cette affection n'a été pas moins combattu et soutenu à différentes reprises, la question des

doses est assurément celle qui a produit la plus grande diversité de vues et pour laquelle pas mal d'encre a été versée.

Déjà contre les doses de 1,50 à 2 grammes de feuilles par 24 heures, préconisées par Hirtz, nombre de médecins ont montré de la méfiance et les ont repoussées. On s'est complu à s'en tenir aux doses réputées classiques de 0,50, 0,75 centigrammes et tout au plus 1 gramme *pro die*. Cette dose dépassée, l'estomac se montre intolérant, des accidents sont à redouter, l'intoxication est à craindre. Et l'émoi jeté en 1884 par le professeur Pétrescu, de Bucarest, dans le monde médical, n'a été que trop justifié. De doses minimes, arriver d'un coup à 4, 8 et même 12 grammes en 24 heures, l'écart était trop considérable et la mort du malade plus que certaine.

Mais les assertions de Pétrescu étaient basées sur plusieurs centaines d'observations, et l'auteur dit n'avoir jamais rencontré, à peu d'exceptions près, ni intolérance, ni intoxication. Les hautes doses sont au contraire très bien supportées par les pneumoniques, et d'autant mieux que la pneumonie est plus grave. Le calme se fit, mais l'explication de ce fait inattendu restait à trouver.

On fit intervenir la constitution des malades auxquels les hautes doses étaient administrées. C'étaient de jeunes et vigoureux soldats roumains. Assurément, mais pas tous.

On incrimina la non-absorption du médicamennt. Dans certains cas où il y a eu intolérance, où le médicament a été vomi, c'est admissible ; mais généraliser le fait à tous les cas, c'est dire que toute autre thérapeutique devient impossible, illusoire.

La mauvaise qualité de la digitale employée ? A celà

l'auteur répond qu'il a fait venir de la digitale de première qualité des différentes maisons françaises, allemandes, hongroises et de plusieurs pharmacies privées de Bucarest. Il reproduit dans le tableau suivant l'analyse de ces différentes digitales.

Provenance	Résidu d'extrait avec le chloroforme	Précipité avec le tannin
Maison Adrian.	0,384	8,50
— Rousseau	0,261	1,70
Pharmacie centrale. . .	0,243	4,75
Maison Brillant.	0,264	4,05
De Berlin. . . . . De Strasbourg . . . . De Hongrie.	0,399	8,10

On voit que c'est la digitale de la maison Adrian (de Paris) et celle de provenance allemande qui se sont montrées les meilleures.

Les principes actifs trouvés après une infusion de 15 minutes étaient : la digitonine et digitaléine dans la proportion de 80 p. 100, ensuite la digitaline soluble dans l'alcool choroformé 59 p. 100.

La digitoxine ne passe pas dans cette infusion (Petrescu).

Le même auteur est allé jusqu'à administrer par voie hypodermique, voie d'absorption sûre et rapide, jusqu'à 6 milligrammes de digitaline par jour. Lui et le malade s'en sont très bien trouvés.

Si nous insistons tant sur cette question, c'est qu'elle le mérite. Une telle dissemblance entre ce qui passe pour classique et ce qu'on peut observer est digne de notre attention et demande une explication.

Si on n'en a pas donné de complète et suffisante, nous

trouvons pourtant un fait signalé par Roger qui nous paraît assez intéressant et à ce titre nous le transcrirons: « La toxicité de la macération diminue quand on concentre le liquide au bain-marie. Une macération à 2 p. 100, toxique à la dose de 0 gr. 90, ne tue plus qu'à la dose de 1 gr. 08 concentrée à 4 p. 100, et à celle de 3 grammes concentrée à 6 p. 100 (Manquat).

L'auteur, en citant ce fait, veut faire ressortir la supériorité de la digitaline. Si, à côté de la toxicité, son pouvoir d'action diminuait aussi, on serait d'accord, mais il n'en est pas fait mention.

Une objection à faire serait la suivante : on parle de macération, opération qui se fait à froid ; ordinairement on prescrit l'infusion, qui se fait à chaud. Les choses se passeraient-elles de même?

Quoi qu'il en soit de l'interprétation, le fait incontestable est que les hautes doses préconisées par le général Petrescu ne sont pas dangereuses, elles sont bien supportées. L'auteur prétend même que la digitale administrée d'après sa méthode pourrait juguler la maladie.

Nous verrons dans le chapitre suivant la valeur que nous attribuons à ce mot.

Si les hautes doses peuvent rendre de réels services dans les pneumonies franches, chez des sujets robustes, nous ne pourrons pas en dire autant pour tous les cas.

On doit de nouveau faire entrer en ligne de compte le malade avec sa constitution, sa résistance, l'état de ses forces. Il faut de même prendre en considération l'âge.

En général, on ne prescrit pas la digitale aux enfants au-dessous de 2 ans. Nous voyons pourtant Bloch (de Russie) la prescrire à la dose de 0, 25 centigrammes à un enfant de 9 mois, ce qui est considérable.

Il a traité de même un enfant de 10 ans avec 1 gr. 25 par jour.

Hoeppel, aussi, a donné de hautes doses à des enfants de 9-10 ans.

Graffagnini est allé jusqu'à 3 grammes par jour chez un enfant de 2 ans et demi. Chez un adulte il a continué 11 grammes pendant 3 jours et après, jusqu'à la crise, 8 grammes.

D'autres, chez des adultes, n'arrivent pas aux doses de Petrescu, mais se contentent de 2 à 3 grammes.

Chez les vieillards nous n'avons pas trouvé de cas où on ait dépassé 2 grammes.

Pour ce qui est de la digitaline, nous empruntons à la thèse du docteur Bourgain la manière dont Huchard la prescrit. Il emploie la solution au millième de la digitaline cristallisée de Nativelle. Un gramme, ou 50 gouttes, représententent 1 milligramme de digitaline.

Il prescrit 40 à 50 gouttes en deux fois dans la journée. Si la température tend à remonter, il prescrit encore 20 à 30 gouttes.

Il prescrit en tout 80 gouttes en 8 jours, dose qu'il dit ne pas dépasser.

Pour finir ce chapitre il nous sera malaisé de dire à quelles doses on doit prescrire la digitale. Qu'il nous suffise de dire qu'il ne faut pas craindre les fortes doses. A chacun de prescrire autant que le lui indiqueront l'âge, le sexe, les forces du malade. C'est affaire de perspicacité personnelle.

CHAPITRE VI

RÉSULTATS OBTENUS. — OBSERVATIONS. CONCLUSIONS

Avant de terminer cette étude nous devons consigner, dans un chapitre à part, les résultats qu'ont obtenus les divers auteurs qui ont prescrit la digitale dans la pneumonie.

Si c'est dans la pneumonie lobaire aiguë, franche que ses succès étaient nombreux, dans bon nombre d'autres cas, dans des pneumonies plus étendues, compliquées, dans des pneumonies de vieillards, les bons effets obtenus sont aussi dus à la médication digitalique.

Dans le chapitre consacré à l'historique et dans le cours de ce travail, nous avons passé en revue les auteurs qui se sont occupés de la question.

Ici nous ne relaterons que les résultats obtenus depuis que la question a été reprise par Pétrescu. N'ayant pas l'intention de rééditer tout ce qui a été écrit jusqu'à ce jour, nous ne nous occuperons que de quelques auteurs et des cas que nous avons vus nous-même.

Si certains médecins ont été des plus heureux dans leurs essais, d'autres l'ont été moins et d'autres enfin, après quelques tentatives infructueuses, n'ont plus eu recours aux services que la digitale pouvait leur rendre.

Cette différence dans les résultats obtenus nous amène à dire encore une fois qu'il n'y a pas de traitement unique pour la pneumonie. Ici la digitale peut suffire, là il faut lui adjoindre d'autres moyens, ailleurs elle est impuissante

Nous n'hésiterons pas à redire, à faire ressortir comme nous l'avons déjà fait dans le cours de ce travail, toute l'importance qu'on doit attacher au malade même, à son examen minutieux, à sa manière d'être, de réagir, à ses forces, à son état général.

Pour ces motifs, l'insuccès de la digitale ne nous étonne pas. Elle a pu ne pas être indiquée. Un médicament n'est de mise, ne peut donner de bons résultats que là où il a une indication à remplir et où son administration est possible.

De plus, laissant de côté la part qui revient au terrain, et considérant les nombreux succès obtenus par d'autres, ne pourrait-on pas s'expliquer certains insuccès notés par une intervention trop tardive, par une timidité à dépasser certaines doses ?

Car, en somme, les médicaments aussi ne peuvent donner que ce qu'ils ont. Avec 5 grammes de sulfate de soude on ne peut s'attendre à obtenir le résultat purgatif qu'on est habitué à voir après l'administration d'une dose de 30 grammes. Et quelques milligrammes de quinine ne constituent plus un spécifique pour l'hématozoaire de Laveran.

Ne possédant pas à ce sujet des données assez précises pour pouvoir en tirer des conclusions, nous préférons nous abstenir.

Passons aux faits positifs, concrets, et commençons avec celui qui l'a le plus employé, dans presque tous les cas, d'une manière quasi systématique et qui nous a fourni plus d'un millier d'observations à ce sujet.

Le professeur Pétrescu, dans son service de l'hôpital militaire de Bucarest, prescrit à tous ses pneumoniques la digitale. Ce que ses élèves appellent le traitement de la pneumonie d'après la méthode Pétrescu, consiste dans l'emploi de la digitale à hautes doses, à doses suffisantes, doses thérapeutiques comme les nomme leur auteur. Nous avons vu déjà que l'auteur dit pouvoir juguler la pneumonie à l'aide de ce traitement.

Prenons les choses de plus près et voyons ce que nous avons cru pouvoir conclure de l'examen des observations qui sont sous nos yeux.

Dans le premier chapitre de ce travail où est envisagée la question de l'intervention ou de la non-intervention après quelques considérations sur la nature du microbe, de la maladie, du terrain et l'examen de quelques statistiques, nous concluons pour l'intervention par n'importe quel moyen, en thèse générale.

Reste à savoir, plus tard, quel sera le moyen le plus approprié à chaque cas particulier et le médicament qui, par son mode d'action, sera capable de remplir certaines indications capitales, communes à tous les cas, à peu de chose près, sauf contre-indication de son emploi.

Mais que dire de ces pneumoniques qui mènent à bonne fin leurs pneumonies et qui ont pris comme traitement un bol de lait ou de bouillon toutes les deux heures. On les a nourris purement et simplement. C'est bien de l'expectation, nous semble-t-il. Nous avons vu ces cas dans le service du professeur Grasset. Et notre maître, dans son élégant petit livre (1), ne nous enseigne pas une autre

(1) Dr J. Grasset : Consultations médicales sur quelques maladies fréquentes (page 240), IVe édition. Paris 1898.

traitement pour un certain groupe de pneumoniques. Avouons qu'il faut avoir le coup d'œil du maître pour décider de l'opportunité d'une abstention.

Nous autres, jeunes médecins, qui n'avons pas cette grande expérience propre aux vieux praticiens, qui manquons de cette intuition propre aux grands esprits, nous n'avons pas le droit de nous fier aux hasards de l'expectation. Nous devons suivre le conseil du docteur Huchard et donner la digitale pour parer de bonne heure aux accidents éventuels. Notre intervention a pu être inutile dans certains cas, mais elle n'a pas été dangereuse.

De tout ceci nous devons retenir qu'il y a des pneumonies, lesquelles, toutes choses égales d'ailleurs, accomplissent leur cycle et évoluent tout naturellement vers la guérison.

Ces cas ne se sont-ils pas présentés dans le millier d'observations prises à l'hôpital de Bucarest? Assurément oui!

Comme nous l'avons déjà dit, il est difficile de prévoir ce que la nature pouvait faire, alors que l'art humain est intervenu, d'une façon quelconque. Et c'est le cas pour les observations dont nous parlons. La médication digitalique a toujours été appliquée.

Si on ne peut pas être catégorique dans ses assertions, on peut du moins prévoir ce qui a pu arriver, en se basant sur certains faits connus. La digitale agit tardivement. Un malade entre à l'hôpital le 5e ou 6e jour de sa maladie. On donne, le soir, 4 grammes de digitale et le lendemain le thermomètre indique un retour à l'état normal, une chute de 2 ou 3 degrés. Est-ce à la digitale, qui n'a pas eu le temps d'agir, qu'il faut attribuer cet heureux résultat, ou bien à l'évolution normale de la pneumonie? Nous pensons que c'est plutôt à cette dernière.

Pour les mêmes raisons, nous ne pouvons pas relever les cas de pneumonies abortives qui se sont présentés et dont l'existence ne laisse plus de doute pour personne.

Nous pensons que l'auteur même n'a pas pu et très certainement n'a pas fait entrer ces cas en ligne de compte pour pouvoir proclamer la puissance jugulatrice de la digitale, là où son action, son intervention, a été au moins douteuse.

Quand un paludéen se présente à nous et nous dit que depuis quelque temps il a des accès de fièvre qui arrivent tous les deux jours à peu près à la même heure, et que pour le lendemain, vers 3 ou 4 heures, il s'attend à un nouvel accès ; si nous lui appliquons le traitement par la quinine, et si le jour suivant, à l'heure voulue, l'accès ne paraît pas, nous pouvons dire que nous l'avons jugulé ; et si, en continuant le traitement, les accès ne paraissent plus jamais, nous pouvons encore dire que nous nous sommes rendus maître de la maladie, que nous l'avons jugulée.

Mais que se passe-t-il dans la pneumonie ?

A ce sujet nous donnons, en traduction, l'observation suivante prise dans le service du général Pétrescu, et que nous trouvons dans la thèse de son élève, le docteur Antoniu, à la page 185.

Observation

Pneumonie du sommet droit

R. J..., soldat au 3e régiment de ligne, entré le 21 mars, sorti le 1er avril. Début de la maladie le 19 mars au soir : frisson, céphalée, le lendemain point de côté sous le mamelon droit.

22 mars. — Soir : P., 110. T., 40°5.

Infusion de digitale 4/200.

23. — Matin : P., 80. T., 38°6.

Dyspnée. Point de côté sous le mamelon droit. Au sommet droit : matité, souffle tubaire et râle crépitant. Crachats muqueux et sanguinolents.

Infusion de digitale 4/200. Soir : P., 62. T., 36°8.

24. — Matin : P., 44. T., 36°. Respiration facile. Souffle au sommet droit. Soir : P., 54. T. 35°7.

25. — Matin : P., 96. T., 40°3. Dyspnée prononcée. Insomnie.

Matité plus prononcée. Le souffle tubaire et le râle crépitant, plus prononcé que les jours précédents, s'entendent sur une plus grande étendue.

Inf. de digitale, 4/200. P., 106. T., 40°2 (dans le texte, 16°2).

Inf. de digitale, 4/200.

26 mars. — Matin : P., 96. T., 38°5. Crachats rouillés. On entend aussi les râles de retour.

Inf. de digitale, 4/200. Soir : P., 50. T. 36°7.

27. — Matin : P., 44. T., 36°5. Le malade se sent mieux.

Soir : P., 44. T., 36°4.

28. — Matin : P., 36. T., 35°6.

Soir : P., 42. T., 35°7.

29. — Matin : P., 40. T., 35°2. Sous-matité.

Soir : P., 48. T.,35°4.

30. — Matin : P., 40 T., 36°. Quelques râles sous-crépitants.

Soir : P., 48. T., 35°7.

31. — Matin : 54. T., 36°. Etat normal.

Soir : P., 54. T., 36°4.

1er avril. — Matin : P., 40. T., 35°7.

Cette observation, quoique incomplète, — on ne nous dit rien de l'état antérieur du malade, — nous fournit des données suffisantes pour le point que nous voulons élucider.

Le troisième jour de la maladie, le pouls est à 110 et la température à 40°5. On administre 1 grammes de feuilles de digitale. 24 heures plus tard, et après une nouvelle dose de 4 grammes, l'état change complètement ; il n'y a plus que 62 pulsations et la température est tombée à 36°8. On ne pouvait demander mieux. La digitale avait agi merveilleusement. Le lendemain, le bon état se maintenant, on supprime la digitale. Elle est devenue inutile, ayant jugulé déjà la maladie. Mais le matin du jour suivant, le 25 mars, changement complet : le pouls se met à battre 96 à la minute et le thermomètre indique 40°3. On prescrit 8 grammes de digitale dans la journée ; encore 4 grammes le 26 mars, et, 36 heures après l'alerte, tout rentre de nouveau dans l'ordre : il n'y a plus que 50 pulsations et et 36°7 de chaleur. A partir de ce moment, il n'y a plus rien à craindre et la digitale est complètement suspendue.

Il y a trois points principaux à noter après examen de cette observation : 1° l'action indiscutable de la digitale ; 2° les suites de sa première suppression, et 3° les suites de sa suppression définitive.

Nous ne voyons pas quel autre facteur on pourrait faire intervenir pour expliquer cette différence de température de 3°7 survenue dans les 24 heures, si ce n'est la digitale. Son action est mise hors de doute, car, en même temps, la fréquence du pouls est réduite de 48 pulsations. La fièvre est tombée, nous dirons même jugulée, si on le veut ; mais le processus morbide, la maladie ne l'est pas. Elle n'est pas éteinte, elle sommeille et au moindre man-

que de vigilance elle se manifestera, elle reprendra son cours par une nouvelle ascension thermique.

Si les pneumoniques supportent très bien les fortes doses de digitale, et d'autant mieux que leur pneumonie est plus grave, il n'est pas moins vrai que le pouvoir actif du médicament s'épuise aussi très rapidement. On supprime un jour le médicament et les suites ne se font pas attendre. L'organisme n'étant plus sous son action, la pneumonie reprend son cours.

Une nouvelle intervention fait de nouveau tomber la fièvre, et si, après suppression définitive, tout reste dans l'état normal, c'est que la pneumonie a été réellement jugulée, mais par les soins de la bonne nature, parce que son heure avait sonné. Effectivement, nous sommes au septième jour de la maladie. Coïncidence bizarre et qui plaide faiblement en faveur d'une puissance jugulatrice de la digitale.

Cet exemple n'est pas unique. Nous en trouvons de semblables dans les observations du même auteur et dans celles des autres.

Voici une autre observation qu'on pourrait dire calquée sur la première. Nous l'empruntons à la thèse du docteur Bourgain (de Paris).

Observation

Pneumonie franche aiguë.

Le nommé M..., journalier, âgé de 49 ans, entre à l'hôpital le 28 septembre 1897, lit n° 15, salle Chauffard.

Pas d'antécédents héréditaires.

On n'apprend qu'une chose de ce malade comme anté-

cédents pathologiques, c'est qu'en 1870, il a eu une diarrhée très abondante qui a duré huit jours.

Depuis cette époque, il a toujours eu une santé florissante.

Il nous apprend que le 27, au matin, en se levant, il a été pris d'un point de côté gauche très violent, et d'une fièvre intense ; il a essayé de travailler, mais il a été obligé d'y renoncer, tant il se sentait mal à l'aise. Il rentre chez lui, s'alite ; dans la journée il est très oppressé et a une toux sèche, pénible. Dans la nuit du 27 au 28, il a plusieurs crachements de sang.

Le lendemain matin, il entre à l'hôpital. On constate alors une dyspnée modérée, un peu de rougeur des pommettes ; la soif est ardente ; la langue est blanche au milieu, rouge sur les bords.

La percussion ne donne rien.

Auscultation. A la base gauche on trouve un foyer de râles crépitants fins avec du souffle ; les râles fins s'entendent au moment de l'inspiration ; le souffle s'entend aux deux temps. A l'aisselle du côté gauche, on note les mêmes signes physiques.

La respiration du poumon droit est normale.

Les crachats sont visqueux, un peu rosés.

Rien au cœur.

Les urines sont peu abondantes, troubles, et contiennent un léger nuage d'albumine.

Le pouls est rapide, 106 pulsations. La température est élevée, 40°.

Le jour de son entrée, on lui donne 50 gouttes de digitaline.

Le lendemain, 29 septembre, la température est brus-

quement descendue à 36° 8. Le pouls n'est plus que de 90 pulsations.

30 septembre. — Matin, température 36°8 ; soir, 38°2. On constate les mêmes signes physiques que la veille.

1er octobre. — Matin, température 37°6 ; soir, température 38°4.

2. — La température oscille entre 38°2 et 38°4.

3. — Nouvelle ascension thermique, température 39°8. On redonne trente gouttes de digitaline.

4. — Au matin, température 36°8.

5. — Tous les signes stéthoscopiques s'amendent. Le souffle et les râles fins ont presque entièrement disparu ; le malade se sent bien. L'état général est bon.

Les jours suivants, le mieux s'accentue et la température reste normale. Le malade sort guéri.

A cette observation, on peut faire les mêmes remarques qu'à la première.

Au deuxième jour d'une pneumonie, on administre 50 gouttes de la solution au millième de digitaline. Après 24 heures, on observe une baisse de 3°2. La digitaline est suspendue. Les jours suivants, la température remonte, et au septième jour de la maladie, elle atteint de nouveau 39°8. On redonne 30 gouttes de digitaline, et le lendemain, c'est-à-dire le huitième jour, la température tombe à la normale, pour ne plus se relever. La maladie est terminée ; elle a accompli son cycle.

On ne peut pas incriminer la dose insuffisante de digitaline, puisque son action s'est fait sentir ; la température ainsi que le pouls ont été influencés. Mais ce qu'on peut incriminer, c'est sa suppression. Si une certaine dose a pu juguler, si on le veut, la fièvre, le symptôme d'une

maladie, par contre, sur cette dernière elle n'a eu aucune influence. Celle-ci a manifesté sa persistance par une nouvelle élévation thermique. Et si cette nouvelle ascension a pu être définitivement arrêtée par la digitaline, 12 heures seulement après son administration, n'oublions pas que celà arrive au huitième jour d'une pneumonie, date qui dans le cas particulier a une importance considérable.

De même, dans la *Revue générale de clinique et de thérapeutique*, dans un article de Deguy, nous trouvons un tracé thermique caractéristique, pris dans les mêmes conditions.

D'accord avec ce dernier auteur, nous sommes portés à croire que la digitale ne jugule nullement la pneumonie.

Elle tonifie le cœur, règle la circulation, relève l'organisme ; elle exerce une action antipyrétique incontestable. Contre la maladie elle-même, elle ne peut rien, celle-ci accomplit son évolution. Tout au plus peut-on admettre que, prescrite de bonne heure et à doses continues, grâce aux meilleures conditions de résistance dans lesquelles elle met l'organisme, la maladie pourrait être abrégée de un ou deux jours. Abréger et non pas juguler.

Si nous lui enlevons ce pouvoir jugulateur, nous devons lui rendre justice et ne pas nier les autres effets heureux dont nous lui sommes redevables. Elle atténue la gravité de la maladie ; en faisant tomber la fièvre, elle procure au malade un soulagement considérable ; elle aide à la désagrégation et absorption de l'exsudat ; favorise une bonne et rapide convalescence.

Les thèses des docteurs Antoniu et Constantinescu, élèves du professeur Pétrescu, abondent d'observations d'où ressortent ces qualités et mérites que nous attribuons à la digitale.

Nous n'avons nullement l'intention de traduire et éditer à notre compte les thèses des deux docteurs susdités.

Chacun peut trouver ces observations aux endroits indiqués.

Si, toutefois, nous en avons reproduit une, c'était dans le but de servir comme argument dans une démonstration que nous avons voulu faire. Reproduire les observations des autres simplement pour remplir plus de pages, nous a paru un travail plutôt mécanique. Nous serons reconnaissants au lecteur s'il veut bien nous pardonner cette économie de forces et d'argent.

Passons maintenant aux résultats en bloc obtenus à l'hôpital militaire de Bucarest.

Dans un mémoire lu au Congrès médical international de Berlin, le professeur Pétrescu donne la statistique suivante :

Jusqu'au 1er juillet 1887 : 577 cas, avec une mortalité de 1,21 0/0.

Jusqu'au 1er janvier 1890 : 816 cas, avec une mortalité de 2,06 0/0.

Jusqu'à ce jour (mois d'août 1890) : 825 cas, avec une mortalité de 2,06 0/0.

Il s'agit de soldats, sujets jeunes et vigoureux pour la plupart.

Pour pouvoir établir une comparaison, nous devons voir les résultats obtenus dans les mêmes conditions, et pour cela nous nous adresserons aux statistiques des autres armées.

Dans le *Traité de médecine* de Bouchard et Brissaud, nous trouvons les chiffres suivants donnés par Sforza :

Armée prussienne, 3,59 0/0 ; hollandaise, 6,63 0/0 ;

russe, 8,03 0/0 ; austro-hongroise, 8,35 0/0 ; française, 9,20 0/0 ; italienne, 9,52 0/0 ; anglaise, 12,24 0/0 et enfin américaine, 14,70 0/0.

La garnison de Bucarest passe donc au premier rang. Chez tous les pneumoniques, on a prescrit presque exclusivement de la digitale à hautes doses. Quelques malades ont absorbé de 20 à 40 grammes de feuilles de digitale en quelques jours.

En présence de ces faits, on est donc forcé d'attribuer au mode de traitement, au médicament employé, les heureux résultats obtenus. Ce que nous avons voulu établir.

Une grande partie des autres médecins qui se sont servis de la digitale dans la pneumonie en ont retiré les mêmes bénéfices.

Le docteur Huchard préconise son emploi au début même de la pneumonie, et cela en vue de soutenir le cœur, qui peut être menacé à tout moment. Il insiste aussi sur la diurèse qu'elle peut provoquer dans certains cas.

Fickl (de Vienne) l'ayant prescrit dans un grand nombre de cas, remarque que les hautes doses atténuent la gravité de la pneumonie et procurent une convalescence rapide, mais n'abrègent pas la durée de la maladie.

En 1897, Gingeot et Deguy ont soigné 10 cas de pneumonie sans enregistrer aucun décès.

De même, Hœpfel, sur 15 cas, parmi lesquels il y avait deux enfants de 9 à 10 ans.

Massius (de Liège) dit n'avoir obtenu que des succès.

Le docteur Barth, considérant d'abord le traitement par la digitale impraticable à la population hospitalière des grandes villes, l'ayant essayé ensuite d'une manière assez timide, finit plus tard par l'accepter, vu les résultats

qu'il en a obtenus. Dans une leçon clinique publiée dans la *Semaine médicale* de 1896, il fait connaître 2 cas de pneumonie traités de cette manière. Les effets produits étaient remarquables. Il s'agissait de deux malades assez avancés en âge, l'un alcoolique, l'autre débile. Leur état était assez grave pour que l'auteur s'abstînt de les soumettre à la balnéation froide, méthode qu'il préconise dans la pneumonie. C'est la digitale qui les a sauvés.

Tous les auteurs que nous avons consultés sont d'accord à reconnaître la tolérance surprenante que les malades ont montrée pour la digitale. Si dans quelques cas des accidents sont survenus, ils étaient toujours sans gravité et, du reste, passagers.

Dans nos hôpitaux de Montpellier, nous n'avons vu que deux cas de pneumonie traités par la digitale. Nous devons à l'obligeance de M. le professeur agrégé Vires la permission de reproduire les deux observations de pneumonies ainsi traitées dans son service de l'Hôpital Général.

Observation

Pneumonie bilatérale des sommets

Notre première malade est couchée au n° 17 de la salle Sainte-Marie. Elle est âgée de 65 ans.

Hospitalisée depuis longtemps, elle est gâteuse, incapable de toute manifestation intellectuelle ou physique. Elle a fait, du reste, un séjour à l'Asile ; un de ses enfants y est actuellement interné.

Jusqu'au 14 janvier, sa santé habituelle était bonne. Elle mangeait bien, restait immobile sur sa chaise, indif-

férente à ce qui se passait autour d'elle et ne sortant de son impassibilité qu'au moment des repas.

C'est l'état général qui attire d'abord l'attention : la face est rouge et uniformément congestionnée ; la malade est inquiète, agitée ; elle bredouille des mots inintelligibles ; elle accuse cependant de la céphalalgie ; elle refuse toute alimentation.

La température atteint 38°5. Le pouls, mou, irrégulier, bat 100 à 104 fois à la minute.

J'indique à mes élèves qu'il faut songer immédiatement à une altération du poumon.

La percussion nous fait reconnaître de la submatité aux deux sommets en arrière, de l'hypersonorité partout ailleurs.

L'auscultation nous fait entendre un souffle bronchique très net au sommet droit dans la ligne axillaire ; au-dessous de la fosse sus-épineuse, foyer maximum du souffle, râles inspirateurs, gros, humides, inégaux.

Au sommet gauche, le murmure vésiculaire est très affaibli ; on perçoit quelques râles inspirateurs.

Le reste du thorax est normal. Pas d'expectoration.

Je porte le diagnostic de pneumonie du sommet double, et en raison de cette localisation, de l'âge avancé de la malade, du délire qui s'installe progressivement, de la température élevée chez une sénile, d'un pouls mou, irrégulier, petit, traduisant l'infériorité fonctionnelle d'un myocarde que nous trouvons arythmique, et à bruits assourdis, je porte un pronostic sévère.

Traitement. — Potion montpelliéraine à l'ipéca. Potion de Todd. Lait. Café. Pas de médication locale.

16 janvier. Temp. matin, 37°5. Soir 39°8. Pouls, 106.

Etat général. — Délire, agitation, faciès rouge ; langue sèche, rôtie ; adynamie profonde.

Etat local. — Submatité aux sommets ; souffle très fort à gauche ; râles humides bulleux, tonalité grave au-dessous de la fosse sus-épineuse.

17. Temp. 37°7. Soir 38°4. Pouls mou, dépressible.

Etat général toujours très grave ; adynamie.

Etat local. — Submatité aux deux sommets. Le souffle a disparu. Remplacé par une respiration rude coupée de râles humides.

18, 19, 20. — La malade reste toujours profondément affaissée ; l'état général est très grave. Elle est abattue, refuse toujours de s'alimenter.

Le délire devient plus bruyant, surtout la nuit. La langue est sèche, complètement rôtie. Il n'est pas possible de recueillir les urines ; la malade est gâteuse.

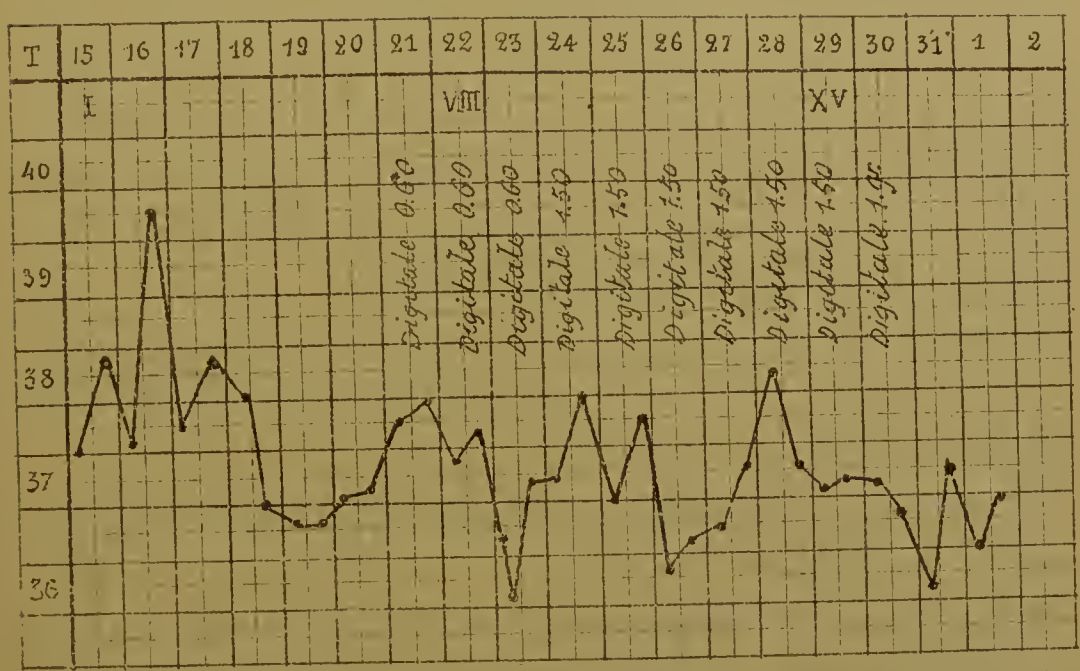
Pas de dyspnée ; dans la journée, quelques rares secousses de toux, mais sans jamais aucune expectoration.

La température est tombée : elle oscille entre 38°5, température maxima et 36°8, température minima. Cette défervescence n'implique nullement une amélioration locale ou générale. On sait, en effet, que la courbe thermique n'a ni la régularité, ni le cyclisme de la pneumonie de l'adulte. Capricieuse, irrégulière, désordonnée, déréglée, elle s'observe à toutes les époques et à tous les degrés de la pneumonie.

En effet, le pouls est petit, mou, très rapide, complètement dépressible, 106 à 110. Le cœur est mou ; les contractions sont irrégulières, désordonnées. La main est soulevée. Les bruits sont assourdis.

Il y a donc une aggravation manifeste, encore que la température soit peu élevée.

Localement, la pneumonie suit son cours. Elle se traduit toujours par la submatité absolue, complète aux sommets. Les signes stéthoscopiques sont variables ; mais par intermittence apparaissent le souffle bronchique, les râles humides ; on trouve même de la bronchophonie : il n'y faut cependant pas attacher une importance capitale. La voix est faible, incertaine, naturellement chevrotante.



Salle Sainte-Marie. n° 17. X., 65 ans. Pneumonie bilatérale des sommets

Il y a indication à relever le cœur et à désobstruer, par la stimulation rénale, l'organisme ; cette indication est remplie par une infusion de 60 centigr. de poudre de feuille de digitale, 30 gram. de rhum ; lait, café.

A partir du 21 janvier jusqu'au 3 février, c'est-à-dire pendant 13 jours, la médication digitalique est continuée.

Du 21 au 24 janvier, on donne 60 centigr. de poudre de feuille de digitale.

Du 24 au 30, on donne 1 gr. 50 et du 30 janvier au 3 février 1 gramme.

Pendant toute cette période, il n'a pas été observé un seul accident : pas de syncope, pas de vomissements, pas d'hypothermie.

L'état général se modifie dès le troisième jour de la médication digitalique : la malade est moins abattue, moins asthénisée ; la face est moins colorée ; le délire s'atténue ; il ne se manifeste que la nuit. Il est moins bruyant. La langue devient moins sèche, moins rôtie. La malade se soulève seule. On peut arriver à lui tirer quelques mots. Pas d'expectoration. Quelques secousses de toux dans la journée. Localement, mêmes signes sthétoscopiques que plus haut : souffle mobile, râles persistants, submatité constante aux sommets. Bronchophonie aux sommets et dans le creux axillaire droit.

Le pouls est plus fort, moins rapide 90, 96 ; le cœur s'est régularisé, il reste un peu arythmique, les bruits valvulaires sont plus précis.

Diurèse très abondante, qu'il est malheureusement impossible de mesurer.

Devant ce mieux être général et ce relèvement de cœur, la médication digitalique est augmentée : on prescrit 1 gr. 50.

24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 janvier.

Pendant ce septénaire, la malade prend 1 gr. 50 de poudre de feuilles de digitale.

L'état général se relève de plus en plus : la température se régularise.

Elle atteint, le 28 janvier au soir, 38°2, température maxima ; le minima a été 36°4, réalisée le 26 janvier. En dehors de ces deux points extrêmes, elle oscille également sans trop s'éloigner autour de 37°.

Le pouls est régulier, il bat 60 à 70 fois à la minute.

Le cœur est régularisé. Plus d'arythmie. Bruits d'intensité normale.

Localement, la submatité diminue aux sommets. Elle disparaît complètement le 28 janvier au sommet droit ; persiste encore au sommet gauche jusqu'au 30 janvier.

Le souffle s'atténue progressivement : il a quelques retours, variables comme détermination topographique, mais, dès le 28 janvier, il n'est plus perçu...

Les râles se modifient rapidement : ils disparaissent le 30 janvier.

A cette date, la malade peut être considérée comme convalescente. Nous continuons cependant la médication digitalique, mais nous ne donnons plus que 1 gram.

Le 3 février, la digitale est supprimée. Depuis le 29 janvier, la température reste fixée à 37°. Le pouls est bon, plein, battant 50 à 60 à la minute.

L'état général est très satisfaisant : langue dépouillée, faciès amaigri, mais sans congestion ; appétit revenu ; la malade s'assied seule sur son lit, se soulève.

Localement, la percussion ne dénote plus de condensation. L'auscultation permet d'entendre un murmure vésiculaire un peu rude avec quelques gros râles sous-crépitants. Guérison.

Observation

Pneumonie droite

Ma seconde malade, Rosine M..., âgée de 72 ans, est couchée au n° 2 de la salle Sainte-Marie.

Elle est dans mon service depuis le 3 janvier 1900. Hémiplégique récente, à ce qu'elle nous dit : elle est para-

lysée totalement à droite, hémiplégie faciale, brachiale et crurale du même côté. Aphasie. Elle ne peut fournir que des renseignements incomplets et incohérents. Affaiblissement de l'intelligence. Dilatation des bronches.

Le 20 janvier, à la visite, je suis frappé par le faciès vultueux dans son ensemble. Il y a un peu d'angoisse respiratoire, de dyspnée constante.

La malade se rend compte qu'elle a eu quelques frissons, qu'elle ne peut décrire ; pas de point de côté.

L'expectoration ne s'est pas modifiée : elle a tous les caractères qu'elle avait, ceux du catarrhe chronique des bronches.

La température est de 37°. Le pouls est à 90. La langue est rôtie.

La malade a eu quelques vomissements, elle se sent très fatiguée, très abattue.

La percussion est normale partout.

A l'auscultation, respiration bronchique, râles humides, ronchus disséminés, mais avec conglomération très marquée au 1/3 inférieur droit. Pas de souffle.

Diagnostic. — Bronchite aiguë greffée sur un catarrhe chronique. Réserves pour l'avenir en raison de l'accumulation des râles inspirateurs au 1/3 inférieur droit et possibilité d'une condensation

Kermès 0,25 centigr. Quinquina, toniques, stimulants diffusibles.

Du 21 au 22, même état général et local. Pas de fièvre. Pouls normal.

23 janvier. Temp. matin, 37°3 ; temp. soir, 38°4.

24. Temp. matin, 38°1 ; temp. soir, 37°3.

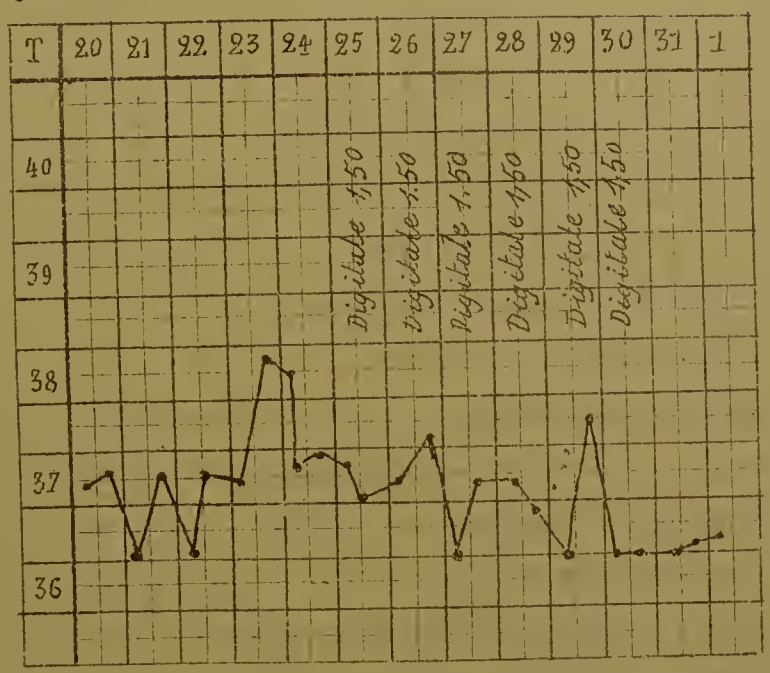
25. Temp. matin, 37°5 ; soir, 37°4.

L'état général s'est aggravé ; dyspnée ; faciès rouge et

congestionné ; langue rôtie. Urines peu élevées, 750 cent. cubes.

Adynamie profonde ; un peu d'agitation incohérente. Refus de toute alimentation.

Le pouls est mou, dépressible, rapide, 100 à 110 à la minute. Le cœur, tumultueux, a des claquements assourdis, des contractions valvulaires arythmiques, des faux pas fréquents.



Salle Sainte-Marie, nº 2. Ros. M., 72 ans. Pneumonie droite

Localement, un peu de submatité sur tout le poumon droit en arrière ; matité dans la ligne axillaire supérieure droite.

Auscultation. — Souffle bronchique, rudesse expiratoire, râles inspiratoires très nets à grosses bulles à droite sur toute la hauteur.

Bronchophonie dans le 1/3 inférieur et dans les 1/2 supérieurs de la ligne axillaire toujours à droite.

Les vibrations sont à peine perceptibles sur tout le côté droit du thorax.

A gauche, la percussion est normale ; la respiration est un peu rude, un peu soufflante, il y a des râles un peu disséminés de la base au sommet, mais secs, durs.

Quelques secousses de toux quintense amènent une expectoration verdâtre, très adhérente et très abondante.

C'était bien une pneumonie droite qui s'était réalisée sans grands symptômes, sans réactions vives du côté de la température. L'état général seul s'était aggravé.

Le pouls était mou, rapide, irrégulier, le cœur, mou, arythmique ; il y avait indication à tenter la médication digitalique, à côté de la médication de l'état général.

On donne 1 gr. 50 de poudre de feuilles de digitale dans 120 d'eau et on ajoute 30 gr. de rhum et 30 gr. de sirop d'écorces. En même temps, extrait de quinquina ; potion de Todd. Lait et lactose. Café noir.

26, 27, 28, 29, 30 janvier. — La température s'abaisse immédiatement ; elle oscille rythmiquement entre 36°9 et 37°3. Le 29 janvier, elle s'élève à 37°7 : c'est une élévation quasi critique ou prœcritique. Elle correspond à la cessation de tout phénomène actif local ; depuis, la température est stationnaire à 35°5, matin et soir.

Le pouls se ralentit, tombe presque aussitôt à 50, 56. Le cœur se remonte. Diurèse très abondante.

L'état général s'améliore dès le 2e jour de la médication digitalique.

L'état local persiste avec les modifications, les irrégularités qui sont de règle chez le vieillard, jusqu'au 30 janvier.

A partir de cette date, la malade est convalescente. Plus de souffle dur à droite, plus de bronchophonie ; plus de matité ; quelques râles erratiques et des râles muqueux, humides également disséminés sur les deux poumons

Cessation de la médication digitalique. Guérison.

On voit, après lecture de ces deux observations, que l'état de nos malades était alarmant ; elles avaient toutes les chances du monde, suivant le vieil adage, de finir leur carrière par une pneumonie. Si les choses se sont passées autrement, c'est grâce à une intervention énergique. La médication instituée n'était pas exclusivement la digitale. L'état de nos malades réclamait des toniques, de l'alcool, du café, etc. C'est le cœur, dont les bruits étaient assourdis ; le pouls qui était mou, dépressible, faible, qui exigeaient la digitale. La dépuration urinaire se faisait mal, et la digitale nous a rendu de réels services, les malades étant constamment mouillés.

CONCLUSIONS

Nous terminerons cette étude par les conclusions suivantes :

1° Dans la pneumonie, le plus souvent il faut intervenir ;

2° La digitale, par ses actions multiples, remplit un grand nombre d'indications : elle tonifie le cœur et le régularise ; fait baisser la température ; est diurétique dans certaines circonstances ;

3° Son pouvoir antitoxique est encore à démontrer ;

4° Elle n'a pas d'influence marquée sur l'évolution même de la maladie ;

5° Par contre elle en atténue la gravité, facilite la résorption de l'exsudat et procure une convalescence rapide ;

6° Pour avoir de bons résultats, le malade doit rester sous son action jusqu'à défervescence ;

7° Sa grande indication est l'état du cœur ;

8° Les doses doivent être différentes suivant l'âge, l'état des forces, la gravité du mal ;

9° Les hautes doses ne sont pas à craindre. Les accidents qu'on leur attribue sont d'ailleurs rares, légers et passagers ;

10° Les résultats obtenus nous paraissent meilleurs que ceux dus à toute autre intervention.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

ANTONIU. — Traitement de la pneumonie par la digitale à hautes doses. Thèse de Bucarest, 1887 (en roumain).

BARTH. — Article *Pneumonie* in *Dictionnaire* Dechambre.
— Leçon clinique in *Semaine Médicale* 1896.

BERNHEIM. — Leçons de clinique médicale, Paris 1877.

EMILE BOSC. — De la digitale employée comme médication antipyrétique. Thèse de Montpellier 1884.

BOUISSON. — De la valeur thérapeutique de la digitaline cristallisée ; sa supériorité sur les autres préparations de digitale. Thèse de Montpellier 1899.

BOURGAIN. — La digitale dans les infections en général. Thèse de Paris 1897.

BRAILOV. — Thèse de Bucarest, 1883 (en roumain).

BUCQUOY. — Leçons sur la pneumonie. *France Médicale* 1879.

BUICLI. — *Progrès Médical* 1886.

CLAUDE BERNARD. — Leçons sur la chaleur animale. Paris 1876.

COBLENTZ. — La digitale pourprée comme agent antipyrétique. Thèse de Strasbourg 1862.

CONSTANTINESCU. — Contributions au traitement de la pneumonie par la digitale à hautes doses. Thèse de Bucarest 1890 (en roumain).

COQUENGNOT. — Du traitement de la pneumonie par la digitale. Thèse de Strasbourg 1864.

CORNIL ET BABÈS. — Les Bactéries.

CROQ — Action thérapeutique de la digitale. Acad. de Belgique 1893.

DEGUY. — La digitale dans la pneumonie. Soc. médic. de l'Yonne 1897.

DESOURTEAUX. — Traitement de la pneumonie par la digitale à hautes doses. Thèse de Paris 1898.

DIEULAFOY. — *Manuel de pathologie interne.*

DUCAMP. — L'état actuel de la médecine. *Nouv. Montpellier méd.* 1895.

DUCLOS (de Tours). — Action contro-stimulante de la digitale dans la pneumonie, 1856.

DUPLAIX DE GARAT. — Traitement de la pneumonie. *Bulletin Médical*, 1892.

FICKL. — Wiener medizinische Wochenschrift, 1891.
— *Médecine moderne*, 1891.

FONSSAGRIVES. — Thérapeutique appliquée.

FRANC. — Traitement de la pneumonie franche par la digitale à hautes doses. Congrès de Bordeaux 1895.

GAILLARD. — Emploi de la digitale à hautes doses dans le traitement de la pneumonie. *Bulletin de thérapeutique*, 1866.

GERMAIN SÉE. — Des différents modes de traitement de la pneumonie. *Union médicale*, 1873.
— Cliniques de la Charité, 1874.

GINGEOT ET DEGUY. — *Revue de médecine*, 1897.

GIRARD. — Influence du cerveau sur la chaleur animale et sur la fièvre. Archives de physiologie, 1886 et 1888.

GRASSET. — Leçons de clinique médicale faites à l'hôpital Saint-Eloi de Montpellier.
— Consultations médicales sur quelques maladies fréquentes.

GRISOLLE. — Traité de la pneumonie, 1864.

HANOT — Du traitement de la pneumonie aiguë. Thèse d'agrégation, Paris 1880.

HENRIJEAN. — Recherches sur la fièvre. Paris 1894.

HIRTZ. — Article *digitale* in *Dictionnaire* Jaccoud.
— Article *fièvre* in *Dictionnaire* Jaccoud.
— Etude clinique sur la digitale pourprée. *Bull. de thérap.* 1862.

HOEPFEL. — *Semaine médicale* 1892.

HUCHARD. — *Médecine moderne*, 1891.
— Société de thérapeutique. 1892.
— Traitement de la pneumonie. *Revue générale de thérap.* 1893.
— Consultations médicales, 1901.

JACCOUD. — Cliniques de Lariboisière, 1874.
— Cliniques de la Charité.
— Traité de pathologie interne.

KIENER. — La fièvre au point de vue de la doctrine microbiologique. *Gaz. hebdomadaire des sciences médicales de Montpellier*, 1889.

LAFAURY. — Traitement de la pneumonie par la digitale. Thèse de Lyon, 1897.

LANDOUZY. — In *Traité de Médecine* de Brouardel et Gilbert.

LAUDER BRUNTON (SIR). — Action des médicaments. Paris 1901.

LEGROS. — De la digitale dans le traitement de la pneumonie et la pleurésie chez les enfants. Thèse de Paris, 1867.

LEGROUX. — Essai sur la digitale et son mode d'action. Thèse de Paris, 1867.

LÉPINE. — Article *pneumonie* in *Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique*. Paris 1880.
— Société médicale, 1892.

LIPPMANN. — Le pneumocoque et les pneumococcies, 1900.

LUCATELLO. — Congrès de Rome, 1896.

LYON. — Traitement de la pneumonie. *Gazette des hôpitaux*, 1893.
— Traité de thérapeutique clinique.

MACÉ. — Traité de bactériologie.

MANQUAT. — Traité de thérapeutique.

MASIUS. — *Bull. de l'Académie royale de médecine de Belgique*, 1892.

MONJOIN. — Traitement de la pneumonie par la digitale à hautes doses. Thèse de Paris 1896.

NETTER. — In *Traité de médecine* de Bouchard et Brissaud.

PACLEANU. — Thèse de Bucarest, 1886.

PAUL CONSTANTIN. — De l'influence de la digitale sur le pouls. *Bull. de thérapeutique*, 1868.

PETER. — Leçons de clinique médicale, 1877.

PETRESCU — Communication à l'Académie de médecine de Paris, 1884.
— Archives de médecine, 1888.
— Action hypercinétique de la digitale et son action antiphlogistique dans la pneumonie. Bucarest 1889.
— Mémoires lus au congrès international de médecine de Berlin. Bucarest 1890.
— Therapeutische Monatshefte. Berlin 1891.
— Traitement de la pneumonie par la digitale à hautes doses ou doses thérapeutiques. Jassy 1893 (en roumain).

PICOT. — Traitement de la pneumonie. Bordeaux.

ROUSSY. — Recherches expérimentales sur la pathogénie de la fièvre. Archives de physiologie, 1890.

SANCEROTTE. — *Gazette médicale de Paris*, 1868, 1875, 1877.
— *Revue générale de clinique et de thérapeutique*, 1888, 1889.

TALAMON. — *In* Traité de thérapeutique de Robin.

TRAUBE. — Deutsche klinik und Annalen des Charités kraukenhauses zu. Berlin 1850.

TROUSSEAU. — Cliniques médicales de l'Hôtel-Dieu.

VALLEIX. — *Guide du médecin praticien.*

VIRES. — Du traitement par la digitale des infections pulmonaires pneumococciques chez le vieillard. *Nouveau Montpellier médical*, 1900.

WOILLEZ. — Maladies aiguës des organes respiratoires.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 14 Juin 1901.
Pour le Recteur,
Le Vice-Président du Conseil de l'Université, délégué,
G. MASSOL

Vu et approuvé :
Montpellier, le 14 Juin 1901.
Le Doyen,
MAIRET.